Philos
L525
.Ymer
.G

Merz, John Theodore

Leibniz

Digitized by the Internet Archive
in 2014

https://archive.org/details/leibnizausdemeng00merz

Philos
L525
Ymer
G

Leibniz.

Von

Johann Theodor Merz, Dr. phil.

Aus dem Englischen.

„Didici in mathematicis ingenio, in
„natura experimentis, in legibus divinis
„humanisque auctoritate, in historia
„testimoniis nitendum esse."

289515
1. 7. 33

Heidelberg.
Georg Weiß, Verlag.
1886.

Vorwort.

Der von mir bei Gelegenheit einer Besprechung des englischen Originals vorliegender Schrift in den Philosophischen Monatsheften ausgedrückte Wunsch, daß dieselbe ihrer Originalität und Trefflichkeit wegen ins Deutsche übersetzt werden möge, um auch den des Englischen unkundigen Freunden philosophischer Forschung zugänglich zu sein, ist nunmehr auf die Initiative des Verlegers und mit gütiger Verstattung wie Mitwirkung des Herrn Verfassers in befriedigender Weise erfüllt worden. Die hier erscheinende Übersetzung des kleinen aber inhaltsreichen und wohldurchdachten Werkes, dessen Vorzüge der einsichtige Leser auch ohne besonderen Hinweis unschwer entdecken wird, ist mit geschickter Hand gemacht, von mir durchgesehen und schließlich von Herrn Dr. Merz selbst einer Superrevision unterworfen worden, welche dafür bürgt, daß der Inhalt des englischen Textes treu wiedergegeben worden ist.

Die auf die englischen Leser berechnete Vorrede des Verfassers ist nicht wieder gegeben worden, weil sie im Wesentlichen nur die Ausgaben Leibnizischer Schriften aufzählt, welche der Deutsche in dem Werke Kuno Fischers und noch vollständiger in dem Überweg-Heinzeschen Compendium (S. 132 flgg. der 6. Auflage vom Jahre 1883) leicht auffinden kann.

Bonn, August 1885.

C. Schaarschmidt.

Erſter Teil.

Leibniz' Leben

und

die Entſtehung ſeiner Philoſophie.

1. Kapitel.

Leipzig und die Schulbildung.

Die mannigfaltigsten Interessen veranlassen uns, der Persönlichkeit und den Lebensumständen eines Denkers, dessen Schriften wir zu verstehen wünschen, nachzuforschen. Aber wohl nur selten wird dieses Forschen durch eine gleiche Zahl biographischer Einzelheiten erleichtert und mit einer gleichen Menge bezeichnender Züge belohnt, wie es bei Leibniz der Fall ist. Unter den vielen Fragen, die wir zu stellen geneigt sind, ist wohl keine wichtiger, als die nach dem Alter, in welchem er den eigentümlichen philosophischen Standpunkt erreichte, den er in der Kulturgeschichte vertritt. Auf diese Frage hat Leibniz selbst die Antwort gegeben. Nach seiner eigenen Aussage fühlte er sich in seinem 40. Jahre endlich befriedigt, nachdem er seine Ansichten im Laufe der vorhergehenden 25 Jahre öfter geändert hatte. Vergleichen wir dies mit den entsprechenden Daten aus dem Leben anderer großer Denker, so finden wir, daß Descartes, als er ungefähr 28 Jahre alt war, sich von seinen Zweifeln erlöst fühlte; Spinoza scheint im wesentlichen bei der ihm eigentümlichen Lehre im Alter von 30 Jahren angelangt zu sein. Von den neueren Philosophen mag Kant wohl, als er 45 Jahre alt war, zu den

Resultaten gelangt sein, welche er späterhin entwickelte; Hegels Ansichten waren in seinem 40. Jahre zur Reife gekommen, während Fichte im Alter von 30 und Schelling im Alter von 20 Jahren schon ihren philosophischen Standpunkt öffentlich kundgegeben hatten. Unter den englischen Philosophen hatte Locke den Grundriß zu seinem Hauptwerk vor seinem 50. Jahre entworfen; Hume hatte schon mit 25 Jahren seine skeptische Ansicht festgestellt; Berkeley dagegen kostete es viele Jahre, seine Ideen zur Reife zu bringen, welche, wie es scheint, erst kurz vor seinem 60. Jahre vollständig abgeschlossen wurden. Diese Thatsachen sind nicht bloß leere statistische Angaben; sie zeigen, welche Wichtigkeit wir dem Wirken jedes einzelnen dieser Denker beimessen müssen. Die Zweifel des jugendlichen philosophischen Geistes finden ihren Ausdruck bei Descartes und Hume, die ersten zuversichtlichen Lösungen bei Fichte und Schelling, während der ernstere Forscher sich den geduldigen Untersuchungen eines Kant und eines Locke zuwenden wird, um dort, mit der Erkenntnis ungelöster Rätsel vor ihm, stehen zu bleiben, oder er wird zu solchen Lösungen, wie das menschliche Denken sie gewähren kann, weiter eilen, indem er der Spur eines Spinoza und Hegel, eines Berkeley oder eines Leibniz folgt, je nachdem er von logischer Schärfe, von idealen Zielen oder von Gedankenfülle und Gedankentiefe, als den höchsten charakteristischen Merkmalen menschlicher Weisheit, angezogen wird.

Zunächst dem Interesse, welches wir an der Persönlichkeit und dem Lebensalter eines Schriftstellers, der uns ein großes Gedankenwerk hinterlassen hat, nehmen, steht dasjenige, welches wir dem Zeitalter und der Nation, die beide hervorgebracht, zuwenden. Ist er gleichsam der Sämann, so ist die Welt im großen und die Nation im besonderen der Acker, auf den er seinen Samen ausstreut. War dieser Acker nun groß oder klein? War er vorher schon bebaut und

somit fähig, den Samen aufzunehmen, der nun aufging und reiche Frucht trug; oder lag er brach, und war er somit unfähig, Blüte und Frucht zu treiben, so daß viel des Samens liegen blieb oder nur langsam und nur mit Hilfe anderer Elemente allmählich zur Reife kam? Und ferner, ist der Samen selbst das Erzeugnis ursprünglichen Wachstums gewesen oder wurde er von einer gehegten und durch Sorgfalt und Pflege veredelten Pflanze gesammelt? Diese Fragen, aber in weniger bildlicher Sprache, zeigen uns den Gang an, den unsere Auseinandersetzung nehmen wird.

Nur wenige Perioden in der Geschichte irgend einer civilisierten Nation konnten der Entwickelung litterarischen Schaffens weniger günstig sein, als die Mitte des 17. Jahrhunderts für Deutschland, wo Gottfried Wilhelm Leibniz in Leipzig am 21. Juni 1646 geboren wurde. Sein Vater, der Jurist und Professor der Moralphilosophie an der Universität war, starb im Jahre 1652, seinen Sohn der Sorge der nur 31jährigen Witwe hinterlassend. Diese, seines Vaters dritte Gemahlin, eine fromme Christin, widmete sich gewissenhaft der Erziehung ihres einzigen Kindes. Außerdem waren noch zwei ältere Kinder aus erster Ehe, ein Sohn und eine Tochter, da. Von Guhrauer, dem Biographen von Leibniz, erfahren wir, daß seine beiderseitigen Vorfahren mehrere Generationen hindurch sehr angesehen waren und die Achtung ihrer Nachbarn genossen. Sie besaßen eine beträchtliches Vermögen. Es wird uns berichtet, daß seine Mutter gewissenhaft bestrebt war, in den Kindern den guten Namen ihrer Ahnen zu erhalten *μηδὲ γένος πατέρων αἰσχυνέμεν*. Leibniz' Vater vereinigte, wie später sein Sohn in noch weit höherem Maße, praktische Thätigkeit und philosophische Studien, da er nicht nur Professor, sondern auch ein bedeutender Notar war; doch die wichtigeren Züge seines Charakters scheint der Sohn von seiner Mutter ererbt zu haben, von der in einem

Nekrolog gesagt wird, daß sie nicht nur einem jeden ein Vorbild der Frömmigkeit war, sondern auch alle persönlichen Widerwärtigkeiten mit Geduld überwand, indem sie sich bemühte, mit jedem in Ruhe und Frieden zu leben. Dieser versöhnliche Sinn zeigt sich in den berühmten Versuchen ihres Sohnes, politische und religiöse Einheit in vielen geschichtlich wohlbekannten Fällen herzustellen, und hat seinen klassischen Ausdruck in seinem philosophischen System gefunden.

In verhältnismäßigem Wohlstand aufgewachsen zu sein, von einer wissenschaftlichen und gelehrten Atmosphäre umgeben zu leben, und vor allem von Kindheit an den Geist eines wahren christlichen Friedens zu atmen, muß zu allen Zeiten als ein unschätzbarer Segen betrachtet werden. Im Hinblick auf den Zustand der Geschichte jener Zeit aber scheinen diese Umstände ausnahmsweise und providentiell zusammengewirkt zu haben, dem jugendlichen Geiste eines der größten Genies eine Erziehung zu gewähren, die kaum sonst in dieser dunkelsten Periode der deutschen Geschichte möglich gewesen wäre, in einer Periode, die durch großen Mangel und Armut unter dem Volk, durch Roheit selbst in den höheren und akademischen Kreisen und durch die überhandnehmenden Streitigkeiten und die Uneinigkeit aller religiösen Parteien charakterisiert wird.

Nichts konnte in der That trostloser sein, als der Zustand, in welchem sich Deutschland im Jahre 1648 befand, als der westfälische Friede dem 30jährigen Kriege ein Ende machte.

Die großen Veränderungen, die im 16. Jahrhundert in der Welt eine vollständige Umwälzung hervorgebracht hatten und die in England zu nationaler Größe und Unabhängigkeit führten, bewirkten dagegen in Deutschland nationalen Verfall und Hilflosigkeit. Mehr als ein Jahrhundert mußte vergehen, ehe die Nation anfing, sich die Errungenschaften

des Zeitalters der Reformation und die Entdeckungen der Naturwissenschaften nutzbar zu machen. Leibniz war der erste, welcher die Gedanken seiner Landsleute in Bahnen lenkte die zu einer ihnen eigentümlichen Kultur führen sollten. Aber um seine Thätigkeit und seinen philosophischen Standpunkt zu verstehen, müssen wir zum Anfang des 16. Jahrhunderts zurückkehren und die Zustände erwägen, welche aus gleichen Ursachen so entgegengesetzte Wirkungen hervorbrachten.

Ohne auf zweifelhafte Spekulationen über die Verschiedenheiten des nationalen Charakters auszugehen, der in England, Frankreich und Deutschland jeweils verschiedenartige Entwickelungen bewirkt hat, ist es für unsern Zweck genügend, auf die geographischen Unterschiede in der Lage dieser drei Länder hinzuweisen. Selbst im alltäglichen Leben sind wir geneigt, eine Fülle äußerer Güter, ein Menge Berührungspunkte mit der Welt und eine Mannigfaltigkeit der Interessen für bedenkliche Vorzüge anzusehen, wenn sie jemandem von Natur oder durch Erbteil zugefallen sind. Nur dann halten wir sie für ein wahres Glück, wenn derjenige, dem sie zufallen, Charakterstärke und Selbstbeherrschung besitzt, die er sich durch Angewöhnung und Erziehung erworben hat. Ein enger Gesichtskreis, ein vorgezeichneter Weg, eine Beschränkung der Interessen und Fortschritte bürgen wohl, denke ich, für einen sicheren, obgleich langsameren Fortschritt. Dieselben Erwägungen lassen sich in gewissem Maße auf das Wachstum des nationalen Lebens anwenden. Die Unbestimmtheit der natürlichen Grenzen Deutschlands, die weite Ausdehnung des Landes, die große Verschiedenheit im Klima und die allseitige Berührung mit den verschiedensten Nationalitäten haben zu allen Zeiten einer feststehenden Regierungsform und nationalen Organisation große Schwierigkeiten in den Weg gelegt. Eine solche Lage ist weit weniger günstig als diejenige Frankreichs, wo die Natur zwei Drittel der Grenzen, und als diejenige Britan-

niens, wo sie die ganze Begrenzung bestimmt hat. Und wenn dieser Nachteil selbst jetzt noch nicht, trotz eines verwickelten Kulturmechanismus, völlig aufgehoben ist, wieviel mehr mußte er der Entwickelung des deutschen Volkes im frühen Mittelalter hinderlich sein, in einer Zeit, die wir als die Periode der Kindheit und des Wachstums der modernen europäischen Nationen ansehen! Überdies war Deutschland durch seine centrale Lage auf der Karte Europas dazu verdammt, immer zum Schauplatz aller großen europäischen Kämpfe und zum Sammelplatz der Völker des Nordens und des Südens, sowie des Ostens und des Westens zu dienen. Kriege und Schlachten, die häufig ohne jeden nationalen Zweck ausgefochten wurden, vernichteten Ruhe und Freiheit, jene ersten Bedingungen des nationalen Fortschritts, und ließen nur Armut und Gesetzlosigkeit zurück. Aber diese geographischen Nachteile, welche nur unter den günstigsten Verhältnissen durch einen ungewöhnlichen Aufwand staatsmännischer Klugheit und Mäßigung, wie sie in jenen dunkeln Zeiten nicht zu finden waren, hätten aufgehoben werden können, wurden noch durch weit größere politische Nachteile verschlimmert, welche bis jetzt noch viel zu wenig erkannt worden sind.

Die Civilisation der christlichen Welt ist ein Erbteil der Alten; ihre Geschichte bildet eine Fortsetzung der Geschichte des römischen Reiches. Der Träger der neuen Civilisation war der germanische Stamm; der Übermittler der alten Civilisation war Rom. Die römische Kirche, die einzige große und universale Macht, die, während das Kaiserreich seine Ausdehnung und seine Weltherrschaft verloren hatte, noch immer das verknüpfende Band durch den neuen Glauben aufrecht erhielt, bewahrte den Zusammenhang der Geschichte und trachtete nach der Wiederherstellung der verloren gegangenen Macht. Da die Germanen die Eroberer der Welt und das Volk der Zukunft waren, so ist es natürlich, daß ihnen die

Päpste in Rom die Ehre und Last der Wiederaufrichtung des römischen Weltreichs übertrugen. Und unter den verschiedenen germanischen Stämmen fiel dies natürlich demjenigen zu, welcher, während andere Stämme in ziellosen Wanderungen überwältigt oder zerstreut worden waren, am ausdauerndsten seine Unabhängigkeit in den großen Kämpfen bewahrt und sein ursprüngliches Gebiet behauptet hatte. Dies waren die eigentlichen Germanen oder Franken, im Gegensatz zu den Galliern, welche von den Römern vollständig besiegt worden waren, und zu den wandernden Stämmen der Vandalen und Goten, die sich mit den Völkern des südlichen Europas vermischt hatten. Den Franken entstammte der erste große politische Eroberer und Beherrscher der neuen Welt, Karl der Große. Ihm verlieh Papst Leo III. am Weihnachtstage des Jahres 800 den Titel eines römischen Kaisers. Karl war völlig Deutscher; seine Hauptstadt war Aachen. Die römische Krone wurde von jetzt an als eine Würde betrachtet, die den Franken oder Deutschen durch Herkommen gebührte. Nachdem sie durch die Teilung des Reiches verloren gegangen war, erhob Otto I. wieder Anspruch darauf. Er wurde der Gründer des heiligen römischen Reiches, wenn wir damit die Oberherrlichkeit über Deutschland und Italien als auf einen deutschen Fürsten übergegangen bezeichnen.

Man wird leicht begreifen, welches Unheil und welches Opfer für die deutsche Nation die scheinbar so ruhmreiche und ehrenvolle Vereinigung der beiden Kronen mit sich brachte. Wenn wir von unserm Standpunkte aus zurückblicken, sind wir genötigt, den Fortschritt der Civilisation dem modernen Grundsatz der nationalen Entwickelung zuzuschreiben. Durch sie erst wurden getrennte Sprachen, sowie Volkslitteratur, Ausbreitung der Wissenschaft, freie Regierung und Volkserziehung überhaupt möglich. Die neuere Theorie der Arbeitsteilung fand im großartigsten Maßstabe ihre praktische An-

wendung, als im Laufe des Mittelalters das westliche Europa in eine Menge unabhängiger und unabhängig regierter Völkerschaften geteilt wurde. Im Vergleiche damit waren die Grundsätze, welche die Verfassung des deutschen Reiches bestimmten, veraltet und unpraktisch: veraltet, weil ihr Streben darauf ausging, diejenige Form einheitlicher Regierung wieder zu beleben und fortzusetzen, unter der die alte Welt unterlegen war; unpraktisch, weil sie durch die christliche Religion ein weltliches statt eines geistigen Reiches begründen wollten. Doch wäre es nicht richtig, die verhältnismäßige Freiheit, durch welche Frankreich und England ihre nationale Einheit und selbständige Regierung erlangt haben, einer bewußten Anerkennung der richtigeren Grundsätze zuzuschreiben. Ihre Segnungen fielen ihnen von selbst zu. Dem Schauplatz der Weltgeschichte und dem Mittelpunkt der Civilisation entrückt, war England durch die Natur und die Verhältnisse gezwungen, den Gang, den seine Geschichte nahm, einzuschlagen, während Frankreich, unfreiwillig durch das mächtigere Deutschland in den Hintergrund gedrängt, in demselben Grade in seinem Fortschritt gehemmt wurde, als seine Herrscher von Zeit zu Zeit eine Gelegenheit zu erblicken wähnten, das verlorene Übergewicht wieder zu gewinnen, indem sie die alte kaiserliche Politik nachahmten, oder, wie Napoleon I., versuchten, die veraltete Idee eines Weltreiches neu zu beleben.

Die unmittelbaren Folgen dieser Weltpolitik für Deutschland liegen klar auf der Hand. Die nämlichen Umstände, die für einen selbständigen Herrscher den Grund zu einer starken, centralisierten Regierung gelegt hätten, nämlich die Gefahren, die ihm auf allen Seiten von barbarischen Völkern drohten, führten in Deutschland zu einer Teilung des Reiches in eine Menge kleiner Staaten, jeder mit einem Fürsten, der stark genug war, sich selbst zu verteidigen, und dessen Hilfe der kaiserlichen Macht in den häufig in fremden Ländern für

fremde Interessen geführten Kämpfen unentbehrlich war, der aber zugleich ein gefährlicher Feind wurde, wenn er aus eigenem Antriebe oder aufgestachelt von anderen, sich der höchsten Autorität widersetzte. Da die deutschen Kaiser durch ihre italienische Politik gezwungen waren, ihr Augenmerk hauptsächlich auf die westlichen und südlichen Gebiete zu richten, versäumten sie, die Interessen und Eigentümlichkeiten des Nordens und Südens innerhalb des Reiches selbst auszugleichen und zu verbinden, und legten so den Grund zu jenen Konflikten, die, selbst nach dem Untergang des Kaiserreichs, die fortwährende Ursache zu Uneinigkeit und innerer Zerrüttung waren. Aber was wir hauptsächlich im Auge haben, ist die ganz besondere nationale Bedeutung der beiden großen Ereignisse, die die neuere Zeit ankündigten: die Entdeckungen der Wissenschaft und die Reformation. Deutschland als Nation war nicht imstande, auch nur aus einer derselben den vollen Nutzen zu ziehen.

Trotz des Mangels einer festen Regierung hatte sich doch gegen das Ende des Mittelalters im südlichen und westlichen Deutschland ein bedeutender Aufschwung des städtischen Lebens und des Wohlstandes bemerklich gemacht. Die Beziehungen zwischen Deutschland und Italien gingen Hand in Hand mit dem Welthandel, und die Kreuzzüge öffneten den Verkehr mit dem Osten, von woher die meisten Luxusgegenstände jener Zeit kamen. Da die Kaiser immer in Geldnot waren, begünstigten und beschützten sie den Gewerbefleiß der Städte und gewährten ihnen manche Freiheiten. So kam es, daß in den großen Städten des südlichen und westlichen Deutschlands Künste, Gewerbe, Litteratur und Kultur viel früher als in den anderen Ländern des westlichen Europas blühten. Die Hansa längs der Nordküste von Deutschland und Holland beherrschte den Handel des Nordens und war der Weg, auf welchem Handel und Gewerbe in die nördlichen

Länder und in England eingeführt wurden. Die Erfindung des Kompasses und die Entdeckung von Amerika, wie des Seewegs nach Indien verlegten jedoch vollständig den Sitz des europäischen Handels. Die Seemächte wurden die Handelsvermittler für die Welt und die offene See eine sicherere Straße, als die gefährlichen und beschwerlichen Überlandwege oder als die Küstenlinie des mittelländischen Meeres, die beide von mohammedanischen Räubern und Piraten bedroht waren. Dieser Wechsel war ein harter Schlag für die deutschen Handelsstädte und die Hansa, von dem sie sich nie wieder erholt haben. Gleichzeitig mit dieser großen materiellen Umwälzung, und teilweise sogar durch sie verursacht, ging die große geistige, als die Reformation der Kirche bekannte Umwälzung vor sich. Die Herrschaft Roms war unerträglich geworden; das Joch der priesterlichen Tyrannei mußte gebrochen werden. Aber nur in England wurde dieser Bruch in politischem Geiste benutzt; in Deutschland beschränkten sich die ersten Reformatoren auf die religiöse Seite der Frage. Der Kaiser betrachtete natürlich die Bewegung als den Interessen seiner heiligen Krone, die sein höchster Stolz war, feindlich, und von den kleineren Fürsten, von denen einzelne die Reformation kräftig unterstützten, war keiner mächtig genug oder willens, den Kampf in nationalem Geiste aufzunehmen. Friedrich der Weise von Sachsen schlug im Jahre 1519 die deutsche Krone, als sie ihm nach dem Tode Maximilians I. angetragen wurde, aus, und verurteilte dadurch Deutschland für eine Zeitlang zu inneren Zwistigkeiten und Kämpfen, welche im Laufe von 130 Jahren seinen materiellen Wohlstand vollständig zerstörten, das Reich zerstückelten, das Land entvölkerten, das Volk in Roheit versenkten und nur durch die vollständige Erschöpfung der Nation beendet wurden. Der westfälische Friede wurde bloß aus Notwendigkeit im Jahre 1648, zwei Jahre nach der Geburt Leibnizens geschlossen. Deutschlands erster Philosoph erschien gerade,

als es am dringendsten eines wiederbelebenden Einflusses bedurfte, zu seiner Rettung. Nur wenige Elemente von höherem Werte waren dem zerstörenden Prozeß fortgesetzter Kriege und Zwistigkeiten entgangen, und nur wenige günstige Verhältnisse förderten die Entfaltung eines Genies, wie Leibniz. Doch das Zusammentreffen glücklicher Umstände brachte ihn früh mit dem Besten, was von der Kultur noch übrig geblieben war, in Berührung und führten ihn so vielleicht auf die einzige Bahn, wo seine Talente zur Geltung kommen konnten. Die theologischen Streitigkeiten der Kirchen und ihrer Vertreter waren, obgleich die am meisten in die Augen springenden, so doch glücklicherweise nicht die einzigen Folgen von Luthers und Melanchthons Wirken. Allein während und auch nach der Reformation gab es einzelne, die sich von dem lärmenden Hader der neuen Kirche wie von der Hohlheit der alten gleich sehr abgestoßen fühlten. Indem sie sich an die tiefere religiöse Wahrheit der Reformation, die den Wert des Glaubens nach seinen inneren und geistigen Kundgebungen schätzte, hielten, pflegten sie bei sich ein wahres Christentum. In der Litteratur fand diese Gestaltung des religiösen Lebens viele klassische Vertreter, sowohl vor, wie während und nach der Reformation, von Thomas a Kempis († 1471) an, in Tauler (1521) und dem Verfasser der „deutschen Theologie," in vielen Schriften Luthers (besonders in seinen Liedern) und in Arndts „Wahrem Christentum" (1605) bis auf P. Gerhardts Lieder (veröffentlicht 1658—1667). Dieses innere Christentum verlor sich in einzelnen Fällen in Mystizismus, wie bei Jakob Böhme (1575–1624); oder entwickelte sich zum Pietismus, wie bei Spener (1705), aber in seiner wahren Gestalt zeigt es die beste Seite von Deutschlands religiösem Leben und Wirken. Auf solche Lehren müssen wir den religiösen Einfluß, der auf Leibniz durch seine vortreffliche Mutter geübt wurde, zurückführen. Da dieselbe in einer Universitätsstadt

lebte, und wie ihr Gemahl, ihre Verbindungen in akademischen Kreisen hatte, war der junge Leibniz nicht genötigt, seine Heimat zu verlassen und die zweifelhaften Freiheiten, die zahllosen Versuchungen und die barbarischen Thorheiten des studentischen Lebens kennen zu lernen. Im Kreise seiner älteren Freunde siegte der vorurteilsfreie Rat eines Mitglieds über die Vorurteile der anderen, die, nach der pedantischen Sitte der Zeit, den Knaben auf den Katechismus und Bilderbücher zu beschränken suchten, so daß sich die bisher unter Schloß und Riegel gehaltene Bibliothek seines Vaters ihm schon vor seinem zehnten Jahre erschloß. Hier pflegte er sich, nach seinem eigenen Zeugnis, in die Gesellschaft des Cicero und Quinctilian, des Seneka und Plinius, des Herodot und Xenophon, des Plato, der alten römischen Geschichtsschreiber und der griechischen und lateinischen Kirchenväter zu vergraben. In einer philosophischen Abhandlung, die er in seinen späteren Jahren unter dem Namen von Gulielmus Pacidius geschrieben, sagt er selbst von sich, daß er sich, seinem natürlichen Wissensdurst überlassen, von dem „Tolle, lege“ einer höheren Stimme geleitet glaubte, welche ihn den Geist der Alten zu erforschen und in sich aufzunehmen veranlaßte, mit dem er sich dann auch genügend vertraut machte, um sich die ihnen eigentümliche Ausdrucks- und Denkweise anzueignen. Sie brachten ihn dazu, nach zwei Dingen zu streben, die beide, wie es schien, den Schriftstellern der Zeit fremd waren, nämlich in den Worten Klarheit und bei den Dingen Nutzen zu suchen. So stellte er schon frühe die formale Regel auf, der Sprache Bestimmtheit und Durchsichtigkeit zu verleihen, und die praktische, nichts ohne Absicht und Zweck zu thun oder zu sagen. Die erstere führte ihn auf das Studium der Logik und auf eine Menge verschiedenartiger Forschungen, die ihn sein ganzes Leben hindurch beschäftigten, und die alle darauf hinzielten, sein Wissen richtiger, brauchbarer und voll-

ständiger zu machen dadurch, daß er Klassen und Systeme aufstellte, Bilder und Zeichen an Stelle der Worte setzte, Ausdrücke verallgemeinerte und jede Untersuchung unter ein Prinzip und in eine Methode brachte. Das natürliche Feld für ein Talent, wie das seine, war die mathematische Wissenschaft und deren Anwendung. Aber diese formale und methodische Richtung seines Geistes wurde durch den Wunsch weiter bestimmt, den Zweck, die Bedeutung und das praktische Resultat aller Dinge zu erkennen. Dies veranlaßte ihn, Bacos Wirksamkeit zu schätzen, und beherrschte die verschiedenen Versuche seines späteren Lebens, philosophisches Denken in Fragen des Rechts, der Verwaltung und der politischen und religiösen Verfassung anzuwenden. Dieses selbige Streben führte Leibniz, im Verein mit seiner frühen Liebe zur Vollständigkeit und Umfänglichkeit, von selbst zu einer philosophischen Untersuchung der Bedeutung des Wirklichen und des wahren Wesens und des Zusammenhangs der Dinge. Während wir so aus dem ersteren erkennen, wie Leibniz zu seinen großen mathematischen Erfindungen, der Differential- und Integralrechnung kam, durch welche er bedeutender Mathematiker zerstreute Lösungen von Problemen, die alle das unendlich Kleine betreffen, auf ein Prinzip und eine allgemeine Methode brachte, sehen wir in letzterem den Keim seiner nicht weniger berühmten Lehre von den Monaden und der vorherbestimmten Harmonie aller Dinge.

Zu jener Zeit bestand jedoch keine Schule, in welcher ein Geist mit so hervorragenden Gaben hätte gebildet werden können; so war er denn der Leitung seines eigenen Geschmacks überlassen, — er war Autodidakt. Er sagt bezeichnend in seinem späteren Leben: „Häufiger findet derjenige etwas Neues, welcher eine Kunst nicht versteht, als derjenige, welcher sie versteht, gleichermaßen ein Autodidakt eher, als ein anderer. Er öffnet sich nämlich eine von den Übrigen

noch nicht betretene Bahn und Pforte und gewinnt eine andere Ansicht von den Dingen. Alles bewundert er, was ihm neu ist, während die Übrigen daran, als an etwas Bekanntem, vorübereilen."

In seinem 15. Jahre, 1661, bezog Leibniz die Universität seiner Vaterstadt Leipzig; aber der ihm dort gebotene Unterricht war ungenügend. Unter Jakob Thomasius, dem Vater des berühmten Christian Thomasius, studierte er alte und scholastische Philosophie; aber durch seine Privatstudien wurde er gleichzeitig mit Descartes' Philosophie bekannt. Nach zwei Jahren, als er kaum das 17. Jahr erreicht hatte, finden wir ihn seine erste Dissertation „De principio individui", über das Prinzip der Individuation, verteidigen. Es ist dies das berühmte Problem der Scholastiker: Bestehen Einzeldinge oder nur deren Merkmale oder Eigenschaften? Leibniz nahm das erstere an. Sein kommt nach ihm nur Individuen zu; allgemeine Begriffe bestehen nur in unsern Gedanken; was überhaupt ist, ist gerade durch sein Sein individuell. Aber in einem seiner Zusätze bemerkt er, daß das Wesen der Dinge nicht ewig ist, außer sofern sie in Gott sind. In diesen Sätzen können wir den Anfang seiner späteren philosophischen Lehre erkennen.

Diese Dissertation, die, wie alle akademischen Dissertationen, ebensowohl ein „Specimen eruditionis", wie ein Ausdruck seiner philosophischen Meinung sein sollte, giebt von des jungen Schriftstellers umfassender Kenntnis der scholastischen Gelehrsamkeit, wie von seiner Gewandtheit, ihre dialektische Methode zu handhaben, Zeugnis. Den Standpunkt, den er vertritt, hatte er nach langem Überlegen und Zögern gewonnen. Er sagt später selbst, er erinnere sich, daß er im Alter von 15 Jahren während eines Spaziergangs im Rosenthal, einem wohlbekannten Ausflugsort bei Leipzig, sich entschlossen habe, den Glauben der Scholastiker an die Wesenheit der Formen

aufzugeben und sich zur mechanischen Naturanschauung, welche ihn zum Studium der Mathematik führte, zu bekennen.

In seinem späteren Leben jedoch begann er erst ein tieferes Studium der höheren Mathematik. In Leipzig schlug er die Bahn ein, die ihm von seinen erfahrenen Ratgebern vorgeschrieben wurde, und widmete sich dem Studium der Rechte, in der Hoffnung, auf diesem Wege, wie viele seiner Vorfahren, eine praktische und einträgliche Beschäftigung zu erlangen. Und in der That war die Wahl nicht schlecht. Das Studium des Rechts war mehrere Jahrhunderte hindurch in Deutschland mit großem Interesse betrieben worden. Die Weltherrschaft war durch die Kirche von den römischen auf die deutschen Kaiser übergegangen, die schon früh ein ganz besonderes Interesse für die lex regia, wie sie in der großen Gesetzsammlung des Justinian niedergelegt und derselben einverleibt ist, gezeigt hatten. Das römische Recht, das Recht der Kaiser, wurde mit gewaltigem Eifer und verhältnismäßiger Vernachlässigung des heimischen Rechts studiert, weil jenes die Hoheitsrechte begünstigte und die Idee der Unterthänigkeit des Volkes rechtlich begründete. Außerdem hatte die in Frankfurt 1625 erschienene berühmte Schrift „De jure belli et pacis“ von Hugo Grotius neuerdings ein reges Interesse für die juristischen Studien wachgerufen. Dieses Werk, welches das Prinzip des Rechts und die Grundlage der Gesellschaft und der Regierung außerhalb der Kirche darzulegen versuchte, war ursprünglich durch die praktische juristische Thätigkeit des Verfassers angeregt worden, der in seiner Jugend von der Niederländisch-Ostindischen Gesellschaft zur Entscheidung einer Frage von kommerzieller Bedeutung berufen worden war. Dies hatte ihn dazu geführt, das Kriegsrecht im allgemeinen und die Prinzipien des Rechts und der Gesellschaft zu erforschen. Das Buch machte einen tiefen Eindruck und bildete einen neuen Ausgangspunkt für die Rechtswissenschaft

da es von den Grundsätzen des römischen Rechts, wie es im Interesse der Kirche und des Reiches ausgelegt worden war, wesentlich abwich. In dieser Zeit hielt nicht weit von Leipzig, an der Universität Jena, der Mathematiker und Philosoph Professor Erhard Weigel Vorlesungen über das, was man Naturrecht nannte. Leibniz ging im Jahre 1663 für ein Semester nach Jena, wo die Vorlesungen und der persönliche Verkehr mit Weigel großen Einfluß auf ihn ausübten. Er erfuhr da, daß Samuel Puffendorf, dessen 1660 veröffentlichtes Werk „Elementorum jurisprudentiae universalis libri duo“ großes Aufsehen erregte und den Kurfürsten Karl Ludwig veranlaßte, in Heidelberg einen Lehrstuhl für Natur- und Völkerrecht zu errichten, seine neuen Ideen hauptsächlich von Weigel erhalten hatte. Von Wichtigkeit für Leibniz war ferner, daß Weigel sowohl Mathematiker wie Philosoph war, eine Verbindung, die dem Geist des ersteren außerordentlich entsprach, dessen litterarische Thätigkeit zu jener Zeit genügendes Zeugnis davon giebt, daß er in hohem Maße von Weigel beeinflußt wurde. Im Jahre 1664 erwarb Leibniz durch eine Dissertation, betitelt „Specimen difficultatis in jure“, die Würde eines Magisters der Philosophie, und 1665 schrieb und verteidigte er eine zweite, betitelt „Specimen certitudinis in jure“, die er beide in einer etwas veränderten Form 1672 unter dem Titel „Specimina juris“ veröffentlichte. Zwei wichtige Sätze verteidigte er in diesen frühen Versuchen: erstens, daß es notwendig sei, philosophische Grundsätze und philosophisches Denken auf Rechtssachen anzuwenden; und zweitens, daß, da die alten Rechtsgelehrten auf ihren Stoff solchen Scharfsinn und solche Kenntnis verwandt hatten, die von ihnen ihren Nachfolgern hinterlassene Hauptaufgabe die systematische Anordnung des von ihnen gesammelten Stoffes sei. So deutete er die beiden großen Aufgaben der neueren Rechtswissenschaft an: erstens, die philosophische Erforschung der Prinzipien des

Rechts, zweitens, die systematische Anordnung des uns überlieferten Materials. Zur selben Zeit verfaßte er seine Abhandlung „De arte combinatoria“, in welcher wir die Keime der von ihm in viel späteren Jahren entwickelten Ideen und Theorien erkennen. Die mathematischen Regeln, durch welche die Verbindungen einer Anzahl Elemente gefunden werden können, schienen Leibniz auf ähnliche Verfahrungsweisen in anderen Wissenschaften hinzudeuten. Da sein Streben darauf gerichtet war, die Forschung durch größere Genauigkeit in der Wissenschaft und Sprache zu fördern, so sah er das Vorbild für alle Denkprozesse in der Methode der Algebra, wo Zeichen an Stelle der Worte treten und so deren Zweideutigkeit aufheben. Könnten wir alle die Begriffe, mit welchen die abstrakten Wissenschaften operieren, auf einfache Ideen zurückführen, so könnten wir ihre möglichen Verbindungen berechnen, diese mittels allgemeiner Zeichen ausdrücken und so die Genauigkeit und Vollständigkeit mathematischer Schlußweise erhalten. Dieses zu erreichen war Leibniz sein ganzes Leben hindurch bestrebt, und in einem Fragment aus späteren Jahren erläutert er seine Dissertation „De arte combinatoria“, ohne deren Veröffentlichung zu bereuen, ein Beweis, wie früh und selbständig er auf diesem Gebiete gearbeitet hatte, bedauert, jedoch den Mangel einer solchen höheren mathematischen Unterweisung, wie sie Pascal unter der Leitung der großen Pariser Mathematiker zuteil geworden war.

Trotz der großen Anerkennung von seiten vieler seiner Lehrer und Freunde, die durch die frühen Zeichen von Gelehrsamkeit und selbständiger Forschung geboten war, wurde ihm doch der Weg zu der höchsten akademischen Würde nicht leicht gemacht. Pedanterie und Eifersucht traten bei verschiedenen Gelegenheiten hervor, und dies, sowie anderweitige Gründe, von denen wir den Tod seiner Mutter im Jahre

1664 erwähnen müssen, sowie ein brennendes Verlangen, fremde Länder kennen zu lernen und sich die Kenntnis der höheren Mathematik anzueignen, veranlaßten Leibniz, seinen Geburtsort zu verlassen, um nie wieder, als vorübergehend, dahin zurückzukehren, und sich nach der Universität Altdorf, die damals der freien Reichsstadt Nürnberg gehörte, zu begeben. In Altdorf erwarb er sich die Würde des „Doctor juris“ durch eine Disputation und seine Dissertation „De casibus perplexis“ (später in den „Specimina juris“ veröffentlicht.) In dieser Dissertation stellt er auf, daß in allen Fällen, in denen das positive oder historische Recht keine Entscheidungsmittel bietet, das Naturrecht, dessen Prinzipien philosophisch festzustellen sind, in Anwendung gebracht werden muß.

Der Eindruck, den Leibniz in Altdorf machte, war so günstig, daß ihm eine Professur angetragen wurde; doch sagt er selbst, daß seine Wünsche nach einer ganz andern Richtung gingen. Er lehnte ab, wahrscheinlich, weil er überzeugt war, daß ihm das Leben in einer kleinen Universitätsstadt für die Förderung seiner wissenschaftlichen und praktischen Bestrebungen, für die Ausführung seiner reformatorischen Pläne weder die nötige Hilfe, noch den richtigen Wirkungskreis böte. Zwei Gebiete waren ihm noch unerschlossen: nämlich das des praktischen Lebens mit seinen Interessen und Aufgaben und das der neueren Wissenschaft, welche neuerdings in Holland Paris und London gepflegt wurde. Es ist wichtig, hier zu erwähnen, daß die Kriege der Reformationszeit und des 17. Jahrhunderts, neben den anderen für Deutschland so traurigen Folgen, auch die hatten, daß das Studium der mathematischen Wissenschaften daselbst untergegangen war, ein Studium, dem vor zwei Jahrhunderten hier früher als in anderen Ländern von Copernikus, Kepler und Tycho Brahe Aufmerksamkeit zugewandt worden war. Die Entwickelung und Ausführung

der Arbeiten dieser Vorläufer der neueren Wissenschaft wurden von ihrem Vaterland den großen italienischen, englischen, holländischen und französischen Philosophen überlassen, deren Wirken, selbst in Leibniz' Zeiten, nur unvollständig in Deutschland bekannt war. Um die neue Wissenschaft kennen zu lernen, mußte Leibniz warten, bis ihn günstigere Verhältnisse ins Ausland führten, von wo er das Studium, zu dem Deutschland den ersten Anstoß gegeben hatte, in sein Vaterland zurückbringen und dort wieder einführen sollte.

2. Kapitel.

Mainz und die Erziehung durch das Leben.

Leibniz verband in seinem zwanzigsten Jahre mit der Kenntnis der klassischen Autoren und der Ziele und Methoden der scholastischen Gelehrsamkeit die Würdigung der neuen Philosophie Bacos und Descartes'. Mit der Liebe zu formaler Korrektheit und Durchsichtigkeit vereinigte er das Merkmal praktischer Weisheit, zweck- und zielbewußt zu denken und zu handeln. Mit der Bewunderung der Schärfe mathematischer Schlußweise und dem Wunsche, die höhere Mathematik besser kennen zu lernen, ging eine gute juristische Erziehung Hand in Hand, welche nicht allein zwischen philosophischem (oder Natur-) und positivem (oder historischem) Rechte unterschied, sondern diese auch zu verbinden suchte. Religiöser Glaube und Ehrfurcht vor dem Schöpfer und seiner Schöpfung lebte zugleich mit einer mechanischen Anschauung der Natur und ihrer Wege in ihm. Und endlich waren alle diese Talente, all' dies Wissen, alle diese geistigen Errungenschaften, durch welche er bei seinen Freunden für ein Wunder galt „pro monstro erat", mit einer tiefen Sehnsucht nach etwas Größerem und Höherem, einer klaren Erkenntnis der Mängel seiner Bildung und einem Wunsche, etwas Größeres und Nützlicheres zu schaffen,

verbunden. Wie verschieden erscheint uns Leibniz, selbst in seinen jungen Jahren, in Vergleich mit den andern großen Schöpfern des modernen Denkens, mit Baco, Descartes und Spinoza! Mit dem ersteren hatte er die Liebe zu praktischen Bestrebungen und sittlichen Zwecken und die Richtung gemein, die Gelehrsamkeit nutzbringend zu machen. Mit Descartes teilte er die Liebe zu mathematischen Methoden, die Baco fremd war. Von beiden unterschied er sich aber durch seine Bewunderung des Aristoteles und der Alten, sowie durch seine Schätzung der Scholastiker, die von Baco und Descartes verachtet wurden, wahrscheinlich weil sie sie nur durch den Unterricht in den Studienjahren, statt durch eigene Prüfung in der Zurückgezogenheit einer Privatbibliothek kannten, wo sie Leibniz kennen gelernt hatte. Im Alter von zwanzig Jahren scheint Leibniz in seiner Weise, wissenschaftlich zu denken, fertiger gewesen zu sein als Descartes, der ein jenem unbekanntes Stadium des Zweifels durchschritt; er war zugleich aber weniger ehrgeizig als Baco, der sich schon früh als einen Reformator der Philosophie betrachtete. Mit Spinoza von dem wir in seinem zwanzigsten Jahr kaum etwas wissen und der im vierundzwanzigsten Jahre aus der jüdischen Gemeinde, der er angehörte, seiner Meinungen wegen ausgestoßen wurde, hatte er nur weniges gemein. Die Verborgenheit, in der er lebte, und die besondere Richtung seiner Forschungen bilden den großen Gegensatz zwischen ihm und Leibniz.

Also schon in seinem zwanzigsten Jahre können wir in Leibniz' Leben und Entwickelung die für seine Philosophie wichtigen Eigentümlichkeiten erkennen. Nur wenige fingen so früh zu bauen an, nur wenige legten einen so festen Grund; er machte keine Fehler im Aufbau, er hatte keine Zweifel zu überwinden und verlor keine Zeit in ziellosem Forschen. Jeder Schritt, den er machte, brachte ihn vorwärts, jede Erfahrung bereicherte die Mittel, welche er schon besaß, jeder Stein, den

der Baumeister aufnahm, wurde gleich an seinen richtigen Platz gesetzt. Er machte keine übereilten Schlüsse, kein Teil des Gebäudes wurde zu früh beendigt; in harmonischer Übereinstimmung und in stetigem, gleichmäßigem Fortgang schritt die Arbeit sicher voran, für den historischen Forscher ein treffendes Beispiel des Vorganges, den Leibniz später selbst als die Erklärung der Welt erkannte, — nämlich die Individualität jedes Wirklichen und die Harmonie aller Dinge.

Als Leibniz Altdorf und die dortigen akademischen Kreise verließ, brauchte er nicht weit zu gehen, um einen neuen und interessanten Wirkungskreis zu finden. Er wandte sich nach der freien Reichsstadt Nürnberg, der Hauptstadt einer kleinen, unter der Oberherrlichkeit des Kaisers stehenden Republik, die sieben Städte und viele Burgen und Dörfer umfaßte. Außer Augsburg war Nürnberg beinahe das einzige reiche städtische Gemeinwesen, das die Schrecken des Dreißigjährigen Krieges überlebt hatte, ohne seine Industrie und seinen Wohlstand vollständig eingebüßt zu haben. Im übrigen Deutschland hatten während des andauernden Krieges die nach Souveränität strebenden kleineren Höfe eine zunehmende Bedeutung erlangt. Diese, eine Art von Opposition gegen den Kaiser bildend, suchten ihre Stellung durch eine unwürdige Nachahmung der Eleganz und der Verschwendung des französischen Hofes zu kennzeichnen und erschöpften dadurch die Hilfsquellen des Landes beinahe in gleichem Maße, wie die kaiserlichen und fremden Heere es gethan, und trugen so einen reichlichen Teil zu der allgemeinen Verarmung und Entartung bei. Außerdem nährten sie eine den deutschen Interessen schädliche Vorliebe für französische Sitten, Gewohnheiten und Gebräuche. Nur an wenigen Orten waren noch Spuren der früheren heimischen Industrie und des nationalen Lebens zu finden. Unter diesen zeichnete sich Nürnberg aus, und es war für Leibniz, der in jener Zeit für Politik Interesse zu

gewinnen anfing, günstig, daß er so das wenige, was von echtem deutschen Geist und nationaler Kultur übrig geblieben war, selbst kennen lernte. Von seiner Würdigung desselben giebt eine politische Flugschrift Zeugnis, die er einige Jahre später schrieb, nachdem er den in andern deutschen Kreisen herrschenden unpatriotischen Geist kennen gelernt hatte, denn er hebt darin Nürnberg als eines der wenigen seltenen Beispiele hervor, in denen nationale Interessen und Gewohnheiten sich erhalten hatten. Es ist bezeichnend, daß ein Mann mit der Bildung eines Leibniz dies that, der sich doch aus den verschiedensten Gründen von der französischen Sprache und Litteratur angezogen fühlen mußte, da diese die mustergültigsten Werke der neuen Philosophie und viele höchst bedeutende mathematische und physikalische Schriften aufwies. Leibniz' Aufenthalt in Nürnberg war nicht von langer Dauer, aber im Laufe des Jahres, welches er hier zubrachte, wurde er Mitglied jener bemerkenswerten, in Nürnberg unter dem Namen „Gesellschaft der Rosenkreuzer" (fraternitas roseae crucis) bestehenden Genossenschaft. Es war dies eine Gesellschaft von Alchymisten, die unter ihren Mitgliedern viele Geistliche und Gelehrte zählte, und die im Jahre 1654 als ein Zweig jener eigentümlichen Brüderschaft gegründet wurde, welche, als Verwirklichung der Satire des Johann Valentin Andreä, betitelt „die Chymische Hochzeit Christiani Rosenkreuz," im Anfang des siebzehnten Jahrhunderts Alchymisten aller Nationen in einer Brüdergemeinschaft vereinigt hatte. Die dem Stein der Weisen zugeschriebenen Geheimkräfte, das Alkahest und das Lebenselixier, die vorher nur einzelnen bekannt waren, wurden durch diese Gesellschaft allgemeiner zugänglich und so der Kritik und der Wissenschaft unterbreitet, die sie schließlich verwarfen. Leibniz, der, wo er nur konnte, zu lernen suchte, führte sich bei dem Vorsitzenden der Gesellschaft durch eine Abhandlung ein, die er vermittelst dunkler

in Büchern über Alchymie gesammelter, technischer Ausdrücke geschickt zusammengestellt hatte. Diese Abhandlung brachte eine solche Wirkung hervor, daß er, dessen Name vorher schon bekannt war, sogleich in die Gesellschaft aufgenommen und zum Sekretär ernannt wurde. In dieser Eigenschaft hatte er die von den Mitgliedern gemachten chemischen Experimente zu verzeichnen und die auswärtige Korrespondenz zu führen. Während ihn dies mit den Thorheiten und dem Aberglauben dieser eingebildeten, damaligen Mode-Weisheit bekannt machte, einer Weisheit, die er zur Warnung und zum Wohl anderer später in ihrer Blöße darzustellen nicht unterließ, wurde er auch mit den Grundlehren der Chemie vertraut; doch hatte es dadurch noch einen größeren Wert für ihn, daß es ihn mit reichen und einflußreichen Personen in Beziehung brachte und seine Einführung bei dem Baron Johann Christian von Boineburg im Jahr 1667 veranlaßte, eine Bekanntschaft, die schließlich über seine Laufbahn entschied.

Der Name Boineburg versetzt uns in einen von dem bisherigen ganz verschiedenen Kreis deutschen Lebens und deutscher Geschichte, und da dies dem Interesse und dem Wissen englischer Historiker ganz fern liegt, werden einige Worte darüber hier wohl am Platze sein. Die Geschichte des deutschen Volkes ging aus schon dargelegten Gründen schon lange vor Leibniz' Zeit mit der des Reiches nicht Hand in Hand. Viele Teile des Reiches besaßen jahrhundertelang eine weit größere Unabhängigkeit, als sich die Fürsten heutigentages bei ihrer anerkannten Souveränität thatsächlich erfreuen. Da diese Unabhängigkeit jedoch nicht genau bestimmt war, beruhte sie großenteils auf zufälligen Umständen, wie auf der natürlichen Lage des Landes, auf dessen Nachbarn und vor allen Dingen auf der persönlichen Bedeutung und Klugheit seiner Herrscher. Diese Herrscher besaßen selten eine Kriegsmacht, die stark genug war, sich im Kampf mit den Heeren ihrer

Nachbaren zu behaupten. Ihre Hilfsmittel bestanden daher mehr darin, kluge Bündnisse zu schließen, persönliche Beziehungen zu unterhalten und diejenigen, von denen das Schicksal der Welt hauptsächlich gerade abhing, durch privaten Einfluß zu bestimmen. Die Residenzen und Höfe dieser kleinen Fürsten wurden so der Sitz geheimer Diplomatie, einer Kunst, in der viele erfahren waren, und durch welche sie häufig die Vermittler großer internationaler Unterhandlungen wurden, die das Schicksal der Völker, sei es zum Guten oder zum Schlimmen, entschieden. Auf diese Weise erhob sich mitunter die engere Geschichte von Städten und Provinzen, die an sich eben so wenig geeignet waren, eine hervorragende Rolle in der Weltgeschichte zu spielen, als irgend eine Provinz Frankreichs oder eine Grafschaft Englands, zu großer Bedeutung. Die einflußreicheren Fürsten umgaben sich mit einem eleganten, gebildeten und geistig bedeutenden Kreis, und indem sie so der in Frankreich und England unvermeidlichen Zentralisation entgegenarbeiteten, bewirkten sie jene große Verbreitung von Bildungsstätten, wie Erziehungsanstalten, Sammlungen und Akademien aller Art, Theatern und musikalischen Instituten, durch welche Deutschland berühmt geworden ist. Aber noch aus einem andern Grunde war die Einführung in solche Kreise für einen so gebildeten Mann wie Leibniz von besonderer Wichtigkeit. Die diplomatische Thätigkeit dieser kleineren Höfe erforderte neben persönlichem Einfluß und persönlichen Beziehungen der Fürsten auch die Kenntnis der Rechtswissenschaft und historische Gelehrsamkeit. Es galt, Allianzen zu schließen und deren Vorteile nach den Grundsätzen internationalen Rechts und nach den geschichtlichen Thatsachen auszubeuten, Kriege zum Zweck vermeintlicher sozialer und kommerzieller Vorteile anzufangen, Friedensbedingungen und Verträge aufzusetzen, Grenzen festzustellen und Stellungen zu vergeben. Und endlich, und zwar nicht am wenigsten, waren

diese kleineren regierenden Herren und halbunabhängigen Fürsten, bemüht, sich noch vollständiger zu emanzipieren; und wenn einige von ihnen größere Rechte im Rang und im Auftreten besaßen als andere, so war es ein Gegenstand fortwährender Eifersucht und steten Ehrgeizes, Gründe zu Beförderungen aufzustellen und die Anerkennung ihrer dynastischen Ansprüche beim Kaiser zu bewirken. Auf diese häufig wertlosen und lächerlichen Bestrebungen wurde viel Zeit und Kraft verschwendet, zu falschen Beweisen, Sophistereien Zuflucht genommen und die Interessen des Volkes meistens über den Anforderungen der Herrscher vergessen. Es gab jedoch auch Ausnahmen, wobei die Sache gerecht und die Politik aufgeklärt und uneigennützig war. Es ist klar, daß in solchen Fällen Gelehrsamkeit und Geist gut zu statten kamen, und viele Gelegenheiten für nützliche Forschungen und für die Aufstellung richtiger Regierungsgrundsätze sich boten. Die Stellung eines juristischen Ratgebers oder eines Historiographen am Hofe eines aufgeklärten und einflußreichen Fürsten mußte in der That besser, als vielleicht jede andere Stellung in hohen oder mittleren Kreisen, einem beobachtenden Geist die Gelegenheit bieten, den Lauf der Welt und die Faktoren geschichtlichen und sozialen Fortschritts kennen zu lernen.

Kein Stand des Reiches war mächtiger und bedeutender, als der geistliche Kurfürst und Erzbischof von Mainz, der Erzkanzler und Reichsdirektor. Er war das im Reich, was der Papst in Europa war; er war der höchste kirchliche Würdenträger und der erste unter den Kurfürsten. Ein Geschichtsschreiber sagt von diesen Bischöfen von Mainz: „Hatto und Willigis beherrschten das Reich; Gerhard rühmte sich, die Kaiser unterm Daumen zu haben; Diether beschränkte lange vor den Reformatoren die Ansprüche des päpstlichen Stuhls; Berthold war der erste Fürsprech des allgemeinen Friedens und der kaiserlichen Gerichtshöfe; Johann Philipp

der Erhalter des Gleichgewichts im Reich und des Friedens von Europa.“ Dieser letztgenannte Johann Philipp von Schönborn, einer der bedeutendsten Männer seiner Zeit, wurde 1647, als die Friedensverhandlungen von Münster im vollen Gange waren, von seinem Bischoffitz in Würzburg zur Würde des Reichsprimas und Erzbischofs von Mainz berufen. Wegen der obwaltenden Schwierigkeiten war damals ein Mann nötig, der die Achtung aller Parteien genoß und im Rufe stand, ein Freund des Friedens und seines Vaterlands zu sein. Dieser hervorragende Würdenträger hatte das Talent Joh. Chr. von Boineburgs, eines der berühmtesten Diplomaten seiner Zeit, erkannt. Boineburg war 1622 zu Erfurt geboren und hatte unter dem berühmten Professor Conring in Helmstädt Jurisprudenz studiert; er hatte am Hofe der Königin Christina von Schweden und im Umgange mit ihrem großen Kanzler Axel Oxenstierna gelebt und war durch seine einsichtigen Entscheidungen in vielen Streitigkeiten zwischen den verschiedenen deutschen Fürsten berühmt geworden. Schönborn berief Boineburg 1652 in seine Dienste. Diese großen Diplomaten, so zu sagen zwischen die ehrgeizigen Pläne Frankreichs und die selbstsüchtige Politik des Hauses Habsburg gestellt, erkannten deutlich die zweifache Gefahr, welche Deutschlands nationale Wohlfahrt untergrub, und versuchten mit der ganzen Macht ihrer Stellung und aller ihrer Geschicklichkeit, die großen politischen Probleme ihrer Zeit zu lösen. Unter diesen war keine schwieriger, als die Successionsfrage bei dem Tode Kaiser Ferdinands IV. im Jahr 1657. Es gelang ihnen, sie zu Gunsten Leopolds, Königs von Ungarn und Böhmen, zu entscheiden und den Ausbruch eines neuen Kriegs, den die Ansprüche Philipps III. von Spanien und Ludwigs XIV. von Frankreich angefacht haben würden, zu verhindern.

Es wäre nicht richtig, wollte man die Thatsache, daß

Leibniz das Glück hatte, in diese Kreise durch den bedeutendsten Staatsmann eines der erleuchtetsten Höfe Deutschlands, durch Boineburg, eingeführt zu werden, als reinen Zufall ansehen. Es ist undenkbar, daß er der so früh die Grundsätze richtiger Lebens- und Gedankenführung, nämlich Durchsichtigkeit und Brauchbarkeit, erfaßt hatte, das Werkzeug der kleinlichen Ränke eines unbedeutenden und selbstsüchtigen Fürsten hätte werden können. Wir müssen annehmen, daß Leibniz mit dem ihm eigenen Scharfblick sofort die hohe Wichtigkeit seiner neuen Verbindung erkannte und mit dem bestimmten Gefühl, dadurch die großen, ihm gesteckten Ziele zu fördern, Nürnberg mit Frankfurt vertauschte, wo Boineburg lebte. Auch scheint es nicht, daß er übereilt in irgend einen Dienst eintrat, da er eine Zeitlang nur als Privatmann und als Freund Boineburgs in Frankfurt lebte.*)

Durch ihn wurde Leibniz zu einer Menge von Studien, sämtlich von praktischer Richtung, angeregt, von denen wir nur einige wenige erwähnen können. Boineburg wünschte Leibniz beim Kurfürsten von Mainz einzuführen, einem Mann von erleuchtetem Geist, der Wissenschaft und Litteratur begünstigte, einen großen politischen Einfluß ausübte und unter andern einen zu seiner Beamtenschaft gehörigen Fachmann, Dr. Lasser, angewiesen hatte, das römische Recht so umzugestalten, daß es den Bedürfnissen deutscher Rechtspflege genüge. Solche Versuche, das bestehende Recht, welches aus

*) Boineburg selbst hatte sich ins Privatleben zurückgezogen und beschäftigte sich mit Studien zu einem großen litterar-historischen Werk, welches jedoch nie erschien. Er besaß eine ausgezeichnete Bibliothek, die Leibniz katalogisierte. Er war zum römischen Katholizismus übergetreten und nahm, wie viele hervorragende Männer jener Zeit, regen Anteil an den Plänen zur Wiedervereinigung und öffentlichen Duldung der verschiedenen Kirchen, von denen keine fähig gewesen war, im Dreißigjährigen Krieg einen völligen Sieg oder die Herrschaft über die andern zu erlangen.

fremden und heimischen Elementen zusammengesetzt war, zu sammeln, zu erweitern oder zu verbessern, waren in jener Zeit häufig. So hatte Ludwig XIV. von Frankreich eine neue Zusammenstellung des Privatrechts unter dem Titel „Ordonnance civile“ veranstaltet. Auf einer Reise von Nürnberg nach Frankfurt hatte Leibniz einige Gedanken über juristische Unterweisung zu Papier gebracht, die er auf Boineburgs Veranlassung 1668 unter dem Titel: „Methodus nova discendae docendaeque jurisprudentiae“ anonym drucken ließ und dem Bischof von Mainz zueignete. Obgleich diese Abhandlung, mit einiger Anmaßung geschrieben, es an praktischer Mäßigung mangeln ließ, wurde sie nichts destoweniger viel gelesen und in neuerer Zeit, wie viele andere Schriften von Leibniz, wiederholt angeführt, sogar ins Französische übersetzt. Für Leibniz hatte diese Veröffentlichung den Vorteil, bei dem großen Fürstbischof eingeführt zu werden, der ihn ersuchte, Dr. Lasser in der ihm anvertrauten Arbeit zu unterstützen, und ihm ein wöchentliches Honorar versprach, welches jedoch, dank dem ungeordneten Stand der Einkünfte und des Besitzes, häufig nicht ausgezahlt werden konnte. Kurz darauf veröffentlichte Leibniz mit Lasser eine Art Programm ihres Unternehmens unter dem Titel „Ratio corporis juris reconcinnandi.“ Er versuchte hierin, das was er in seiner früheren Abhandlung „De arte combinatoria“ angedeutet hatte, auszuführen, d. h. er versuchte, eine Tafel oder Übersichtskarte zu entwerfen, die alle Rechtsprinzipien kurz gefaßt und klar enthielt, und zwar so, daß durch deren so zu sagen mechanische Verbindung verwickelte Fälle sogleich ihre Lösung finden konnten.

Eine Schrift wesentlich diplomatischen Charakters, die Leibniz für Boineburg während des Winters 1668 verfaßte, war das Mittel, ersteren in ein neues Gebiet der Litteratur einzuführen. Da Boineburg bei keinem bestimmten Fürsten

im Dienste stand, wurde er häufig bei Fragen von politischer Bedeutung zum Schiedsrichter aufgerufen. Ein solcher Fall wurde ihm im Herbst 1668 vorgelegt. König Johann Kasimir von Polen hatte, da er zu schwach war, sein Königreich zusammenzuhalten oder die Last der Regierung zu tragen, freiwillig abgedankt. Um einen Nachfolger zu wählen, war für das Frühjahr 1669 eine Versammlung der Reichsstände berufen worden. Unter den vielen Bewerbern wurde der katholische Pfalzgraf Philipp Wilhelm von Neuburg von dem großen Kurfürsten Friedrich Wilhelm von Brandenburg begünstigt und ihm anempfohlen, Boineburg in seinem Interesse mit einer Sendung an den polnischen Reichstag zu betrauen. Dieser Sendung sollte eine unter dem Titel „Specimen demonstrationum politicarum pro Rege Polonorum eligendo" anonym veröffentlichte Schrift vorausgehen. Leibniz, der Verfasser dieser Schrift, erscheint im Gewande eines polnischen Edelmanns. Der gehoffte Erfolg wurde zwar nicht erzielt, aber Leibniz hatte die Gelegenheit benutzt, um zu zeigen, wie die Form mathematischer Schlußweise die bis jetzt nur in der Philosophie und Rechtswissenschaft angewandt worden war, auch in politischen und diplomatischen Diskussionen benutzt werden könnte, und mit Rücksicht darauf schätzte er diesen jugendlichen Versuch selbst noch in späteren Jahren.

Von noch größerer Bedeutung für Leibniz' eigene philosophische Entwickelung wurde eine auf Boineburgs Anregung geschriebene Reihe von Briefen und Aufsätzen über die religiösen und metaphysischen Streitfragen der Zeit. Boineburg selbst hatte im Geiste der Mäßigung diese Streitfragen aufgenommen und war ernstlich bemüht, einige den Katholiken und Protestanten gemeinsame Grundlehren und dadurch einen Weg zur Wiedervereinigung und gegenseitigen Duldung aufzufinden. Leibniz bewahrte sein ganzes Leben hindurch ein

tiefes und lebendiges Interesse an diesen irenischen Bestrebungen, von denen wir späterhin noch weiter sprechen werden. In der Zeit, von der wir eben reden, waren seine Studien hauptsächlich auf eine Widerlegung der irreligiösen und atheistischen Ideen gerichtet, welche die Socinianer, von Wissowatius geführt, verbreiteten. Es findet sich jedoch in diesen Schriften nur wenig von theologischen Kontroversen. Das, was Leibniz am meisten interessierte, war der Unterschied zwischen alter und neuerer Philosophie. Während er, wie Baco, Descartes, Gassendi und andere, im allgemeinen die mechanische Weltanschauung vertritt, hält er doch daran fest, daß keine endgültige Erklärung ohne ein unkörperliches Prinzip möglich ist, welches, um die Harmonie aller Dinge zu erklären, eines und universell sein muß; er stimmt darin mit Aristoteles und nicht mit den modernen Philosophen überein, denn er hält die Meinungen des ersteren für richtiger und will nicht mit den Cartesianern in eine Klasse gebracht sein. Nichtsdestoweniger hat man dargethan, daß seine Schriften aus dieser Zeit von seiner gründlichen Bekanntschaft mit Descartes' Werken den klaren Beweis liefern. Ungefähr um dieselbe Zeit gab Leibniz eine neue Ausgabe eines Werkes heraus, das vor länger als einem Jahrhundert (1553) in Parma von Marius Nizolius veröffentlicht worden war, einem der vielen hervorragenden italienischen Philologen, die so viel für die Wiederbelebung der klassischen Studien gethan hatten, und besonders für das Studium des reinen ciceronischen Lateins im Gegensatz zu dem barbarischen Latein der Scholastiker. Das Werk führte den Titel „Antibarbarus, seu de veris principiis et vera ratione philosophandi contra Pseudophilosophos." Auf Boineburgs Veranlassung gab Leibniz dieses Buch neu heraus und schrieb eine durch große Gelehrsamkeit sich auszeichnende Dissertation über den philosophischen Stil des Nizolius. Die Abhandlung ist

insofern wichtig, als sie uns zeigt, wie gründlich Leibniz mit einem Gebiet der Litteratur bekannt sein mußte, auf das wir bis jetzt noch keine Gelegenheit hatten hinzuweisen, das aber einen größeren Einfluß auf die neuere Philosophie des Kontinents ausgeübt hat, als häufig anerkannt wird, nämlich die Litteratur der italienischen Renaissance. Diese Dissertation liefert uns ferner einen trefflichen Beweis dafür, wie Leibniz jeden Gegenstand, mit dem er sich beschäftigte, mit den originellen Ideen seines Geistes ausschmückte, und wie andererseits wieder jeder Gegenstand ihm einen Beitrag zur Bereicherung seines Geistes liefern mußte, gleichsam einen Zufluß jenes großen Gedankenstromes bildend, der von ihm ausging und im Laufe der Jahre immer mehr anwuchs und sich vertiefte. Es ist richtig bemerkt worden, daß das Buch von Nizolius wahrscheinlich nur der von Leibniz geschriebenen Vorrede, in welcher er viele wichtige Fragen erörtert, verdankt, daß es nicht vollständig in Vergessenheit geraten ist. In der That werden seine Bemerkungen über die Erfordernisse eines guten philosophischen Stiles noch jetzt mit Interesse gelesen werden, ebenso wie die über die Anwendung gemeinverständlicher Worte, über die Gefahr des Gebrauchs technischer Ausdrücke, über das Vorherrschen der scholastischen Philosophie in Deutschland im Vergleich zu England und Frankreich, in welchen Ländern sie durch die frühe Einführung der Landessprache in die Litteratur verdrängt wurde, ferner über die der deutschen Sprache innewohnende, ganz besondere Fähigkeit zu philosophischen Ausdrücken und über viele andere Punkte. Diese Abhandlung zeigt uns ferner, wie bei Leibniz Bewunderung eines Schriftstellers Hand in Hand mit einer klaren Erkenntnis seiner Mängel geht. Wider Nizolius ficht er für die Anerkennung des Aristoteles und tadelt die neueren Philosophen, daß sie mehr darauf bedacht seien, ihre eigenen Ideen zu entwickeln, als zu zeigen, was

sich Großes und Wahres bei Aristoteles und den Scholastikern findet. Er behauptet, daß sich vieles, was für neu gehalten wird, in den alten Schriftstellern findet, und daß Descartes selbst stutzte, als viele von ihm für neu gehaltene Ideen auf Aristoteles und Plato zurückgeführt wurden, die er beide verachtete. Während in andern Ländern, wo der Gebrauch der Muttersprache in der Litteratur schon längst eingeführt war, die durch Leibniz darüber ausgesprochenen Ansichten natürlich und nicht überraschend erscheinen werden, so tritt er doch in Deutschland in dieser Hinsicht als ein Neuerer auf, und es ist für den Biographen interessant, seine Ideen auf ihren Ursprung zurückzuführen. Leibniz' Erziehung war keine rein theoretische. Sein Vater, sowie einige seiner Verwandten waren Juristen von Beruf gewesen. Er teilt uns selbst mit, daß er sich, da er früh die Theorie bewältigt hatte, auf die praktische Ausübung des Rechts legte, und seine Fähigkeit für diesen Beruf hat Boineburg bezeugt. Nun berichtet er uns in seiner juristischen Fachschrift, daß er in Leipzig gut deutsch schreiben lernte; und in einer seiner Schriften über die Frage der Reform des Rechts empfiehlt er an, junge Juristen in deutscher Rede auszubilden. Als Muster eines deutschen Stils wählt er die von der Fakultät und den Gerichtshöfen in Leipzig ausgegangenen Rechtssprüche für das Kurfürstentum Sachsen. Dieses Land besaß seit dem Zeitalter der Reformation eine weltliche und kirchliche Verfassung und eine vom Reich unabhängige Justizverwaltung.

Luther, selbst ein Sachse und der erste große Meister in deutscher Sprache, empfahl ein Jahrhundert vor Leibniz den sächsischen Kanzleistil. Wir dürfen es deswegen nicht für unwichtig halten, daß Leibniz in Leipzig geboren und erzogen wurde und dort nicht nur an der Universität, sondern auch in den Gerichtshöfen arbeitete. Er wurde dadurch von Anfang an mit der deutschen Sprache in ihrer besten Gestalt

bekannt und so veranlaßt, auch andere zum Gebrauch der Muttersprache anzutreiben, während seine Zeitgenossen sich des Lateinischen noch ausschließlich bedienten, ja Prof. Conring sogar den Gebrauch der französischen Sprache bei französischen Gelehrten beklagte und Thomasius zwanzig Jahre später verfolgt wurde, weil er zum erstenmal akademische Vorlesungen in der Muttersprache zu halten unternahm.

Leibniz beschränkte sich aber nicht nur darauf, den Gebrauch der deutschen Sprache anzuempfehlen, er bediente sich in jener Zeit ihrer auch selbst in mehreren längeren Abhandlungen, bei denen wir hier etwas ausführlicher verweilen müssen, da sie Gegenstände behandeln, die ihn sein langes, thätiges Leben hindurch, sowie in seinen Berufspflichten, beschäftigten. Sie waren politischen Charakters und standen in unmittelbarer Beziehung zu den Tagesereignissen, sowie zu seiner zwei Jahre später nach Paris unternommenen Reise, einer Reise, von der sich eine neue Epoche in seiner geistigen Entwickelung datieren sollte.

Die politische Lage Europas im Jahre 1670 gab für jeden deutschen Staatsmann zu großer Beunruhigung Veranlassung, keinem aber größere als dem Kurfürsten von Mainz und dessen Freunden Boineburg und Leibniz. Der europäische Friede schien äußerlich durch die sogenannte Tripelallianz gesichert zu sein, die das englische Ministerium zu großem Ärgernis Ludwigs XIV. zwei Jahre vorher im Anfang des Jahres 1668 zwischen den drei protestantischen Mächten Holland, England und Schweden zustande gebracht hatte. Dieses unerwartete und äußerst populäre Bündnis hatte Ludwig gezwungen, den Frieden von Aachen gerade in dem Augenblick zu schließen, als drei Heere bereit standen, gleichzeitig in Spanien, Deutschland und den Niederlanden einzurücken. Nach der Absicht der Urheber dieses Planes sollte die Allianz der Kern eines viel größeren und mächtigeren Bündnisses sein, das noch andere Mächte, vor allem die Stände des

Deutschen Reichs und Österreich, in sich schließen und eine Bürgschaft des Friedens und ein Bollwerk gegen den Ehrgeiz des französischen Königs bilden sollte. In diesem Sinn wurde die Ausdehnung der Allianz im ganzen Reich viel besprochen und von vielen als das einzige Mittel, den status quo und die securitas publica aufrecht zu erhalten, begünstigt. Das den einzelnen deutschen Ständen durch den westfälischen Frieden zuerteilte Recht, zu ihrem eigenen Wohl und Schutz unabhängige Bündnisse einzugehen, hatte die diplomatische Bedeutung dieser Centren bedeutend vergrößert und viel zu der Zerklüftung des Reiches beigetragen. Mehrere der deutschen Fürsten, vor allem der Kurfürst von Brandenburg, waren wegen ihrer der Allianz geneigten Gesinnung herangezogen worden, und für keinen war diese Frage von größerer Wichtigkeit als für den geistlichen Kurfürsten von Mainz, und zwar nicht nur wegen der Lage seines Gebiets, sondern auch wegen seiner Eigenschaft als Primas und Reichsdirektor. Da er gezwungen war, seine eigenen Interessen durch persönliche Beziehungen zu schützen, und nicht auf die Unterstützung der kaiserlichen Truppen, die zu entfernt standen, außerdem auch nicht stark genug waren, rechnen konnte, war er schon 1663 mit seinen Nachbarn, dem Kurfürsten von Trier und dem Herzoge von Lothringen, ein Schutzbündnis eingegangen. Der Kurfürst von Mainz war indessen zu weitsehend und zu patriotisch, um nicht die Unzulänglichkeit und die Gefahr von Einzelverträgen zu durchschauen; und ohne Zweifel war die von Boineburg und Leibniz während eines Aufenthalts in dem Badeort Schwalbach in Nassau im Sommer 1670 aufgezeichnete Reihe von „Bedenken, welchergestalt securitas publica interna und externa und status praesens im Reiche auf festen Fuß zu stellen," in seinem Interesse und in seinem Sinn geschrieben. Diese Abhandlung verfaßte Leibniz in drei Tagen und zwar in deutscher Sprache, offenbar mit der Absicht, sie

dem Reichstag in Regensburg, wo die Verhandlungen in der Muttersprache geführt wurden, vorzulegen. In dieser patriotischen Schrift griff er das Übel gleich an der Wurzel an. Er zeigt darin, daß Frieden und Ruhe nicht durch Einzelverträge von zeitlicher und örtlicher Bedeutung erreicht werden könnten, sondern nur durch Erstarkung der kaiserlichen Politik und durch Reorganisation der Regierung und der Verwaltung des Reiches; daß der stehende Reichstag eine zu schwerfällige Institution wäre, um irgend eine rasche und durchgreifende That von ihm erwarten zu können; daß die Berufung der Reichsstände nicht viel besser und das einzig Zweckmäßige eine Allianz wäre. Aber aus welchen Elementen und wie soll sie zusammengesetzt sein? Eine Gelegenheit böte sich in der Tripelallianz, deren Hauptaufgabe war, den status praesens zu sichern, gefährliche Agitationen niederzuschlagen und die Eroberungspläne ehrgeiziger Mächte, wie Frankreichs, zu vereiteln. Das Treffende eines solchen Vorschlags wird zunächst ausführlich besprochen. Es wäre für die einzelnen Staaten des Reiches von keinem Nutzen, der Allianz auf eigene Hand beizutreten. Es würde nur Zwietracht unter den Staaten hervorrufen und Frankreich gerechten Grund zum Argwohn geben. Der einzig mögliche Ausweg wäre demnach, daß Kaiser Leopold als Kaiser und Herrscher von Österreich dem Bündnis beiträte. Als Kaiser könnte er dies nur mit Unterstützung seiner Reichsstände. Die Aufgabe solch einer Allianz sollte jedoch, so wurde weiter behauptet, darauf beschränkt bleiben, Frieden und Ordnung im Reich aufrechtzuhalten, und da das Reich nicht, wie Spanien und Holland, stark genug wäre, um außerhalb des Reiches Hilfe zu gewähren, auch noch nie darum angegangen worden sei, sondern genug mit dem Schutze seiner eigenen Glieder zu thun hätte, so folge daraus, daß ein unabhängiges Bündnis des Kaisers mit den wichtigsten Reichsständen zum Zweck selbständiger

Politik und Wahrung eigener Interessen, vorzuziehen sei. Ein solches Bündnis würde keinen Verdacht erregen, keinen Grund zu Klagen geben und zugleich fähig sein, diejenigen Reichsstände, welche die Politik der Tripelallianz nicht billigten, mit zu umfassen. Aber Hand in Hand mit der Tripelallianz zu gehen, würde unklug und außerdem nutzlos sein. Denn man könnte weder England noch Schweden in ihrer Opposition gegen Frankreich vollständig vertrauen, und Holland wäre nur eine Seemacht, die sich um ihre Nachbarn im Binnenland und um den Rhein wenig kümmerte; es sei ferner der Tripelallianz nicht zu trauen, da sie allem Anschein nach in Auflösung begriffen sei. Karl II. von England wäre den Franzosen persönlich geneigt, und zwischen Schweden und Frankreich hätten schon Unterhandlungen begonnen. Das Resultat ist wie folgt lateinisch geschrieben: „Securitas imperii (soll erreicht werden) non tam in comitiis contra externum, quam fœdere inito contra internum hostem.“ Daran schließt sich eine Diskussion inbetreff der Gestaltung einer solchen inneren Allianz, und auf welche Weise solch ein Zusammenschweißen der disjecta membra des Reiches zustande gebracht werden könnte. Einmal gebildet, würde sie dem Reich die Bedeutung, die ihm als centrale Macht in Europa gebührte, zusichern und Europa selbst eine Bürgschaft des Friedens und der Ruhe sein. Diese Schrift ist aus verschiedenen Gründen wert, gelesen zu werden: sie legt den innern Zustand Deutschlands in jener Zeit klar dar, ferner welche Gefahren von seinen großen Staatsmännern befürchtet wurden, was man von Englands erstem großem Eingriff in auswärtige Politik, nachdem es sich beinahe ein halbes Jahrhundert nicht in europäische Angelegenheiten gemischt hatte, hielt, wie die Treulosigkeit des englischen Königs beargwohnt wurde, wie man die Pläne Ludwigs XIV. ansah; doch der wichtigste Zug des Schriftstücks ist der Rat, sich nicht in ausländische Politik zu

mischen, sich nicht auf zweifelhafte Bündnisse zu verlassen, sondern das Gleichgewicht der Mächte durch eine friedliche, weise und einheitliche innere Politik herzustellen. Wir sind länger bei dieser Probe politischen Denkens verweilt, da sie einen wichtigen Faktor in der Heranbildung unseres Philosophen ausmacht.

Die in der während des Sommers 1670 verfaßten Schrift ausgesprochenen Ahnungen erfüllten sich in wenig Monaten. In einer in Mainz in demselben Jahre geschriebenen Fortsetzung sieht sich Leibniz festzustellen genötigt, daß seine Befürchtungen nur zu wohl begründet waren; denn unterdessen hatte Ludwig XIV. den Herzog von Lothringen angegriffen und vernichtet, und es war ihm, wie wir jetzt wissen, gelungen, die Tripelallianz durch den geheimen Vertrag aufzulösen, den Karl II., trotz seiner Minister und des Parlaments, mit seiner Schwester Henriette, Herzogin von Orleans, im Mai 1670 abgeschlossen hatte, und der unter dem Namen des Vertrags von Dover bekannt ist. Die unmittelbare Absicht Ludwigs, Holland anzugreifen und zu schwächen, war nicht zu verkennen. Was waren aber seine Absichten Deutschland gegenüber? Leibniz schließt, daß Ludwig wahrscheinlich zu klug sei, um nach einer Universalmonarchie zu streben; was er wolle, sei ein arbitrium rerum, d. h. er strebe danach, der Diktator und der Schiedsrichter in der europäischen Politik zu sein. Um einer sich einmischenden rivalisierender Macht zuvorzukommen, würde er versuchen, Spanien und Österreich in Krieg verwickelt zu halten, die Fehde, welche Karl II. mit seinem Parlamente und seinem Volke führte, zu nähren, und die Einigkeit Deutschlands zu brechen, indem er Sonder-Allianzen zwischen den Ständen des Reiches zustande bringe. Dies zu vereiteln, müsse, wie er darlegt, das Hauptbestreben der deutschen Staatskunst sein. Schon wären Intriguen mit dem Kurfürsten von Köln eingefädelt, denen entgegengearbeitet

werden müßte. Auch das ist von Bedeutung zu bemerken, wie eine Defensiv-Allianz mit Holland und England angeregt wird. Alles in allem ist augenscheinlich, daß Leibniz und seine Freunde mit Besorgnis auf die ehrgeizigen Pläne Ludwigs XIV. blickten und dessen Vergrößerungspolitik als einen historischen Faktor ansahen, der unmittelbare Bekämpfung verlangte. Auch beschränkten sie sich in ihren politischen Erörterungen nicht auf die Feststellung der richtigen Haltung des Reiches, sie sahen auch die Notwendigkeit ein, Mittel aufzufinden, um dem kriegerischen Hang ihres gefährlichen Nachbars Beschäftigung zu geben, und so seine Thatkraft abzulenken. Dies führte zu der an Ludwig XIV. gerichteten bemerkenswerten Denkschrift, in welcher statt eines Einmarsches in Holland eine Expedition nach Ägypten und die Eroberung der Türkei als ein Gegenstand hingestellt wird, der für einen christlichen König würdiger sei, als der Krieg mit einem kleinen Handelsstaate. Dieser Gedanke war nicht neu. Im Anfang des vierzehnten Jahrhunderts, als die Idee eines Kreuzzuges noch in den Gemütern der Menschen lebendig war, schlug der Venetianer Marino Sanuto in seinen „Secreta fidelium crucis“ dem Papste eine gleiche Expedition vor. Leibniz benutzte dieses Schriftstück. Der Plan war der Politik des Reiches günstig, weil er die Türken von ihren wiederholten Einfällen in Ungarn und Österreich abhalten mußte, und er konnte zugleich von Ludwig XIV. günstig angesehen werden, da er Frankreich in den Besitz der größern und wertvollern Handelsbeziehungen der Holländer gesetzt und diese wirkungsvoller als durch einen europäischen Krieg gezüchtigt haben würde. Diese große Denkschrift ist Ludwig nicht überreicht worden, aber nach verschiedenen Änderungen und Unterhandlungen wurden zwei auf den Plan bezügliche, kurze Briefe — der eine französisch, der andere lateinisch — von Boineburg direkt an Ludwig gesandt, von einem Briefe Boineburgs vom

20. Januar 1672 begleitet, in welchem er den Verfasser zu senden vorschlug, damit dieser selbst die Einzelheiten des Planes erkläre. Am 12. Februar ließ der König von St. Germain aus durch seinen Minister Arnaud de Pomponne in günstigem Sinne erwidern, und daraufhin brach Leibniz am 4. März 1672 von Mainz nach Paris zu seiner politischen Mission auf.

3. Kapitel.

Paris und die Erfindung der Differentialrechnung.

Leibniz' Reise nach Paris erreichte nicht den politischen Zweck, zu dem sie unternommen worden war. Dennoch bildet sie im allgemeinen wissenschaftlichen Interesse vielleicht das wichtigste Ereignis in dem Leben des Philosophen, da sie ihn mit den Hauptvertretern der neuen Philosophie, sowohl mit den Schülern Descartes', wie Arnaud und Malebranche, als auch mit großen Mathematikern und Physikern, wie Christian Huygens, in persönliche Berührung brachte. Leibniz war vermutlich besser vorbereitet, diesen Berühmtheiten der wissenschaftlichen Welt gegenüber zu treten, als den König von der Durchführbarkeit seines politischen Projekts zu überzeugen. Seine eigene Kenntnis der neueren Fortschritte der mathematischen Wissenschaften war zwar unbedeutend; und er teilt uns selbst mit, daß ihn erst Huygens, der damals gerade mit der Veröffentlichung seines Werkes über das Pendel beschäftigt war, in die höhere Mathematik, deren Studium er mit regem Eifer betrieb, einführte. Doch war er der französischen Akademie, sowie Antoine Arnaud, dem berühmten Theologen und Schüler des Descartes, nicht unbekannt, da

er jener den zweiten Teil einer 1671 unter dem Titel „Hypothesis physica nova“*) erschienenen Dissertation gewidmet und sich an diesen in demselben Jahr hinsichtlich einiger theologischer und philosophischer Theorien eingehend gewandt hatte. Wir haben uns diese der Periode des vorhergehenden Kapitels angehörige Schriften zu erwähnen bis jetzt vorbehalten, weil sie eine passende Einleitung zu den Studien bilden, die Leibniz während seines Aufenthalts außerhalb Deutschlands in den Jahren 1672 bis 1676 beschäftigten. Sie zeigen uns, welche allgemeine Ansichten und Grundsätze sich schon in seinem Geist festgesetzt hatten, als er aus der Einsamkeit stillen Nachdenkens heraus in den Kreis der großen Mathematiker und Philosophen jener Zeit trat. Sie beweisen uns, wie frühe sich die ersten Keime der großen Entdeckungen und Theorien seiner reiferen Jahre bildeten.**)

Wir legen der Hypothese von einem Weltäther, durch welchen Leibniz die Erscheinungen der Bewegung im Universum zu erklären suchte, wenig Wichtigkeit bei. Von weit größerem Wert für unsern Zweck sind die in diesen Schriften enthaltenen zerstreuten Bemerkungen, welche von dem Einfluß Zeugnis ablegen, den das Studium der alten und mittelalterlichen Philosophie, die beide Descartes und Baco gleich fremd waren, auf Leibniz ausübte, da dieser mit ihrer Art

*) Der erste Teil dieser Abhandlung war der Königlichen Societät von Großbritannien gewidmet.

**) Die bezüglichen Schriften, die alle vor 1672 fallen, sind folgende:

1. „Confessio naturae contra Atheistas.“
2. „Defensio trinitatis per nova reperta logica“
3. „Hypothesis physica nova, in 2 Teilen, von denen der erste, „Theoria motus concreti“ betitelt, von den wirklichen Formen der Bewegung im Universum, der zweite, „Theoria motus abstracti“ betitelt, von Bewegung an sich handelt.
4. Ein Brief von Leibniz an den Herzog Johann Friedrich von Braunschweig-Lüneburg von 21. Mai 1671 und zwei Briefe späteren Datums.
5. Ein Brief von Leibniz an Antoine Arnaud, ohne Datum, aber in dieselbe Zeit fallend.

zu denken besser bekannt war, als mit der der Neueren. An die letzteren hielt er sich nur insoweit, als er mit ihnen eine mechanische Erklärung der Naturerscheinungen anstrebte. Keine fundamentalen Zweifel aber hatten ihn bestimmt, die Weisheit der Alten aufzugeben und in seinem eigenen Geiste einen sicheren Ausgangspunkt oder einen Satz von augenscheinlicher Wahrheit zu suchen, um darauf, wie Descartes es gethan hatte, durch rein logisches Schließen ein neues System zu errichten. Ebensowenig begnügte er sich damit, durch Sammeln von Thatsachen sich nur allein auf die Beobachtung zu verlassen und sein Wissen auf solche Resultate zu beschränken, zu denen er durch das von Baco anempfohlene induktive Verfahren notwendig gelangen mußte. Er unterschied sich demnach sowohl von den Cartesianern, wie von den englischen Naturphilosophen. Er war weder Idealist noch Realist. Gemeinsam mit den Realisten richtete er seine Gedanken unverwandt auf die wirklichen Dinge und Erscheinungen ringsum. Aber er begnügte sich nicht damit, sie nur kennen zu lernen, d. h. sie zu messen und zu berechnen, sondern er wünschte, die Welt zu verstehen und zu erklären. Seine Begriffe von den Dingen und von der Welt der Dinge mußten sowohl klar, bestimmt und verständlich, wie auch von Nutzen sein.

Die Wissenschaft kann, um die Erscheinungen in ein System zu bringen und zu berechnen, gewisse Begriffe aufstellen, die, wenn auch brauchbar, so doch unklar und undenkbar sind. Solche Begriffe sind wohl von praktischem, aber nicht von philosophischem Wert. Aber derjenige, der danach strebt, die Erscheinungen ebensowohl zu verstehen und zu erklären, wie sie zu erkennen und zu messen, wird unbewußt noch zwei weitere Bedingungen stellen, die nämlich, daß sich der Geist die endgültigen Begriffe und die Grundprinzipien, zu denen er gelangt, leicht vorstellen kann, und daß dieselben irgend welchen Zusammenhang untereinander haben. Der Geist, der

die Dinge um uns verstehen und nicht nur kennen und messen will, strebt immer nach Einheit und Harmonie in seinen Ideen.

Dieses Streben, die beobachteten Verbindungen und Beziehungen der Dinge verständlich und denkbar zu machen, zeigte sich schon früh in den Schriften von Leibniz, und die notwendige Folge davon war, daß er sich nicht mit dem scharfen Gegensatz befreunden konnte, den die Cartesianer zwischen Geist und Materie, den beiden die Welt erfüllenden Existenzweisen, aufstellten, deren eine sie als eine denkende, deren andere sie als eine ausgedehnte und sich bewegende Substanz auffaßten. Die beobachteten Beziehungen beider und ihre Verbindungen, wie auch die thätige, nicht bloß leidende Rolle, die körperliche Substanzen in den Weltereignissen spielen, veranlaßten Leibniz, nach einem tieferen Prinzip zu suchen, das sowohl die körperlichen wie geistigen Erscheinungen erklären sollte. Dies Prinzip hatte er damals noch nicht gefunden, doch suchte er danach.

Aber noch ein anderer Grund bewirkte, daß die Annahme der anscheinend unvollendeten, obgleich logischen Resultate der Cartesianer dem Geiste Leibnizens widerstrebte. Ursprünglich war es vermutlich nichts weiter als eine Gewohnheit, die aber allmählich zu einer förmlichen Regel wurde. Es war dies seine Liebe zur Methode und Ordnung, sowie die Überzeugung, daß solche Ordnung und Harmonie in der wirklichen Welt bestehe*) und unser Erfolg in der Erkenntnis derselben von dem Grad der Methode und Ordnung, die wir in unsern eigenen Gedanken erreichen können, abhänge. Diese Gewohnheit hatte er sich durch seine frühe Beschäftigung mit juristischen und mathematischen Fragen erworben. Wir haben gesehen, wie die Theorie der Verbindungen und der Anord-

*) S. den Brief an den Herzog von Braunschweig-Lüneburg.

nungen der Elemente für ihn ein ganz besonderes Interesse hatte. Wir haben ferner gesehen, wie mathematische Berechnungen ihm als Vorbild und Muster klaren und regelrechten Denkens dienten, und wie er versuchte, Methode und System in juristische Diskussionen einzuführen, indem er die große Menge zusammengesetzter Begriffe, mit denen er zu operieren hatte, auf eine kleine Zahl Ausdrücke zurückführte. Diese Richtung wurde immer stärker, und selbst damals schon arbeitete er eifrig an der Idee einer allgemeinen Arithmetik mit einer universalen Zeichensprache oder Charakteristik, die auf alle Denkprozesse anwendbar sein und philosophische Untersuchungen auf die Einfachheit und Sicherheit, welche die Anwendung algebraischer Zeichen in die mathematischen Wissenschaften gebracht hatte, zurückführen sollte.

Eine derartige geistige Haltung und Gewohnheit ist mathematischen wie philosophischen Forschungen immer äußerst günstig. Überall, wo der Fortschritt von Gedankenschärfe und Gedankenklarheit abhängt, und überall, wo diese dadurch gewonnen werden können, daß verschiedenartigste Untersuchungen in eine allgemeine Methode und eine Menge Begriffe unter einen gemeinsamen Ausdruck oder ein gemeinsames Zeichen gebracht werden, erweist sie sich als unschätzbar. Sie überträgt notwendig die besondern Eigenschaften der Zahlen, nämlich deren Kontinuität, Unendlichkeit und unendliche Teilbarkeit, auf jeden Gegenstand, der zur Behandlung kommt; sie bewirkt die Erkenntnis, daß die Unterschiede der Dinge, wie mathematische Größen, miteinander vergleichbar sind und stößt die Ansicht um, daß in der Natur unvereinbare Kontraste oder unübersteigbare Klüfte bestehen. So legt Leibniz in seinem Briefe an Arnaud es als seine Meinung dar, daß die Geometrie oder die Philosophie des Raumes zur Philosophie der Bewegung, d. h. der körperlichen Dinge, und die Philosophie der Bewegung zu der des Geistes die Vorstufe bildet.

Doch außer diesen zu geistigen Gewohnheiten gewordenen allgemeinen Richtungen und Denkprinzipien enthalten die vor 1673 fallenden philosophischen Schriften von Leibniz nichts, was in dieser Skizze Aufmerksamkeit verdiente. Unser Streben geht darauf aus, auf dem Weg, den uns seine Biographie führt, die zerstreuten Elemente, die sich in späteren Jahren zur Bildung seiner reiferen philosophischen Theorien verbanden, zu sammeln. Seine damalige verhältnismäßige Unbekanntschaft mit der höheren Mathematik und der Philosophie des Descartes erklärt genügend die Veränderung, die das Studium dieser Gegenstände im Laufe der folgenden Jahre bewirken sollte. Nachdem wir so an das erinnert haben, was zur Bildung seiner endgültig gewonnenen Überzeugung, die aus diesen frühen Studien sich ergab, beitrug, wollen wir für eine kurze Zeit das philosophische Gebiet seiner Thätigkeit verlassen und uns zu dem mathematischen wenden, das er während seines Aufenthaltes in Paris hauptsächlich pflegte.

Es wird wohl nötig sein, dem Leser einen ungefähren Begriff von dem Stand der mathematischen Wissenschaft zu geben zur Zeit, da Leibniz, mit der geschilderten geistigen Verfassung ausgestattet, mit ihren hervorragendsten Vertretern in Berührung kam. In welcher Weise Leibnizens besondere Fähigkeiten diese Wissenschaft so wunderbar entwickelten, wird sich dann sogleich zeigen.

Die fernerliegenden Ursachen, die während des siebzehnten Jahrhunderts im Verlaufe von wenig mehr als fünfzig Jahren eine vollständige Umgestaltung in der mathematischen Wissenschaft hervorbrachten, lagen in dem wachsenden Interesse und der erhöhten Wichtigkeit, die allen Messungs- und Berechnungsmitteln beigelegt wurde, als die Ansicht, daß die Kenntnis der Natur von exakter Beobachtung abhängt und daß man unter exakt das versteht, was gemessen werden kann und gemessen wird, einmal allgemein wurde. Die unmittel-

baren Thatsachen jedoch, die den Übergang der mathematischen Wissenschaft von einem Zustand der Unthätigkeit zu rascher Entwickelung bezeichnen, waren die Arbeiten von Kepler im Jahre 1615, von Cavalieri 1635 und Descartes 1637. Die beiden ersteren führten, jeder auf andere Weise, den Begriff der Unendlichkeit in die Geometrie ein; letzterer zeigte, wie die abstrakte Wissenschaft des Messens, die Algebra oder allgemeine Arithmetik, auf die Geometrie angewandt werden könne.

Jedem, der einen Augenblick nachdenkt, wird es klar werden, daß bei den Messungen im täglichen Leben sich unsere Operationen auf Messungen der wechselseitigen Entfernungen von Punkten im Raum gründen, und daß alle anderen Messungen, wie die Länge von Linien, der Inhalt von Flächen, das Volumen von Körpern, durch darausfolgende Berechnungen gefunden werden. Wir haben uns zwar daran gewöhnt, die mittels eines Maßstabs gemessene Entfernung zweier Punkte als die Länge einer diese Punkte verbindenden Linie anzusehen, dies setzt aber voraus, daß die derartig gemessene Linie eine gerade ist. Denn ist sie eine der vielen Kurven, die in unbegrenzter Zahl zwischen zwei Punkten gezogen werden können, so fallen unsere Vorstellungen von Länge und Entfernung nicht mehr zusammen, und wir müssen deswegen zu einem andern Kunstgriff zur Bestimmung der Länge unsere Zuflucht nehmen. Am nächsten liegt uns wohl das Verfahren, auf der Kurve eine gewisse Anzahl Punkte zu bestimmen, die Abstände der aufeinanderfolgenden Punkte zu messen und sie zusammenzuzählen. Aber eine wahre Kurve ist eine Linie, bei der selbst das kleinste meßbare oder denkbare Teilchen nicht mit einer Geraden zusammenfällt, und demnach ist es klar, daß das Verfahren, die Kurve durch eine Anzahl Punkte, deren Abstände wir messen und zusammenzählen, zu teilen, eigentlich trügt. Einen Beweis dafür liefert die Thatsache, daß das Resultat je nach der Zahl und Lage der ver-

schiedenen gewählten Punkte wechselt. Je größer die Zahl der angenommenen Punkte ist, um so größer ist das Ergebnis oder die berechnete Länge der Kurve. Die Alten beobachteten jedoch, daß, wenn auch mit der Zahl der Punkte die Größe der Kurvenlänge zunahm, diese Zunahme doch eine Grenze hatte, und ihre Bestrebungen gingen darauf aus, diese Grenze mittels einer Methode, die die Exhaustionsmethode genannt wird, aufzufinden. Sie unterließen aber, ihre Methoden, die in jedem einzelnen Fall auf irgend welche besondere Eigenschaft der in Frage stehenden Kurve sich stützte, zu verallgemeinern. Einen klaren Einblick in die eigentliche Schwierigkeit eröffneten Keplers Untersuchungen über den Kubikinhalt solcher Körper, die durch Umdrehung von Kurven um eine gerade Linie als Achse entstanden sind, (in seiner „nova Stereometria“ 1615) und Cavalieris Methode, Linien aus einer unendlichen Anzahl von Punkten, Flächen aus einer unendlichen Anzahl von Linien und Körper aus einer unendlichen Anzahl von Flächen sich entstanden zu denken (in seiner „Geometria Indivisibilium“ 1635). Es ging daraus hervor, daß man, um die Messung geometrischer Figuren mit Erfolg zu betreiben, die Methode der Alten, die von wahrnehmbaren oder endlichen Teilen ausging, aufgeben und sie sich aus einer unendlichen Anzahl unendlich kleiner Teile entstanden denken muß. Dies war jedoch, solange die rein geometrische (oder synthetische) Methode befolgt wurde, nicht möglich. Es konnte ermöglicht werden, wenn zur Darstellung geometrischer Figuren irgend welcher algebraische Ausdruck für Größe und Verhältnis gefunden werden mochte. Ein solcher Ausdruck würde die Eigenschaften der unendlichen Teilbarkeit und der Stetigkeit besitzen, Eigenschaften, die in unserer geometrischen Darstellungsweise fehlen. Descartes ersetzte diesen Mangel dadurch, daß er die Punkte der Kurven auf zwei bestimmte Linien bezog, in derselben Weise, wie von alten Zeiten her Orte auf der

Oberfläche der Erde und im Weltenraum auf den Äquator und einen bestimmten Meridian bezogen wurden, mit andern Worten, er ersetzte ihn durch die Maßzahlen der Länge und Breite. Nach dieser Methode wurde eine Kurve als die Aufeinanderfolge (oder der geometrische Ort) aller Punkte, deren Längen und Breiten einer gewissen Bedingung genügen, betrachtet. Diese Bedingung wurde allgemein oder auf algebraische Weise ausgedrückt und die Gleichung der Kurve genannt, und als dies einmal gefunden war, konnten alle Eigenschaften der Kurve auf algebraischem Wege erkannt werden, die Figur war nicht länger nötig, und das synthetische Verfahren wurde durch das analytische ersetzt.*)

Man wird sofort erkennen, wie diese Verbindung von Geometrie und Algebra sich gegenseitig förderte, denn nicht nur gewannen geometrische Lehrsätze in reichem Maße durch den Prozeß der Verallgemeinerung, deren algebraische Formeln fähig sind, auch die Schwierigkeiten der Geometrie wurden in algebraische Zeichen übertragen und bildeten so neue Probleme für den Analytiker. Die Exhaustionsmethode, nach welcher der Inhalt einer von einer Kurve eingeschlossenen Fläche durch das Einschreiben von Vielecken mit zunehmender Seitenzahl gefunden wird, würde z. B., wenn ihrer geometrischen Bedeutung beraubt, zu dem Problem führen, die Summe einer unendlichen Zahl von nach einem bestimmten Gesetz abnehmenden Gliedern (d. h. die Summation einer unendlichen Reihe) zu finden. Und so war es in der That. Der zunächst nach Descartes unternommene große Schritt wurde von Wallis, dem Savilischen Professor in Oxford gemacht, der

*) Es ist klar, daß geometrische Figuren auch hinsichtlich ihrer Lage, unabhängig von der Ausmessung ihrer Größe, in Betracht gezogen werden können. Diese rein geometrische oder synthetische Betrachtungsweise wurde eine Zeit lang über den großen praktischen Wert der analytischen Methode vernachlässigt. Im 18. Jahrhundert wurde sie jedoch durch Monge wieder neu belebt.

1655 seine „Arithmetica Infinitorum“ veröffentlichte, in welcher er, Cavalieris Spuren folgend, die von Kurven eingeschlossenen Flächen (die sogen. Quadratur der Kurven) durch Aufsuchung der Eigenschaften unendlicher Reihen bestimmte.

Es scheint, daß Leibniz, als er von Mainz nach Paris ging, mit Cavalieris Buch bekannt war und schon von Wallis gehört hatte; es ist jedoch mehr als wahrscheinlich, daß er von Descartes' Anwendung der Algebra auf die Geometrie nichts wußte, und jedenfalls waren ihm die Arbeiten der andern großen französischen und englischen Mathematiker fremd. Wir können in den im zweiten Teil der „Hypothesis physica nova“ oder in seinen Briefen an Arnaud enthaltenen Bemerkungen die Keime der einige Jahre später gemachten großen Erfindung nicht erkennen, doch wird uns aus diesen Schriften klar, daß er sich daran gewöhnt hatte, mathematische wie philosophische endliche Größen als aus einer unendlichen Zahl unendlich kleiner Teile sich entstanden zu denken. Um den Ausdruck, den er später selbst erfand, zu gebrauchen, können wir sagen, daß er damals schon mathematische Größen als Integrale in der Weise, wie Cavalieri sie angegeben hatte, betrachtete.

Es gab jedoch noch eine andere, ebenfalls von den alten Geometern überkommene Betrachtungsweise der Kurven, die, in die allgemeine Sprache der Algebra übersetzt, zu Problemen, welche den Begriff unendlich kleiner Größen in sich schließen, Anregung geben konnten. Dies war die Vorstellung, sich Kurven durch die Bewegung eines Punktes entstanden zu denken, der gewissen Bewegungsgesetzen zu gehorchen hat oder unter dem Einfluß gewisser Kräfte steht. Um die Sache allgemein verständlich zu machen, wollen wir annehmen, daß ein Schiff, dessen Lage der Kapitän durch Angabe seiner geographischen Länge und Breite bestimmt hat, könnte es der Windrichtung allein folgen, seinen Lauf gerade nach NO nehmen würde; es ist klar, daß (angenommen die

Oberfläche des Ozeans sei eine Ebene) die geographische Länge und Breite des Schiffes in einer gegebenen Zeit gleichmäßig zunehmen würde, d. h. das Schiff würde ebenso weit nach Norden wie nach Osten segeln. Vorausgesetzt nun, der Steuermann übte, um dem Lauf des Schiffes eine andere Richtung zu geben, einen gewissen Druck auf das Steuerruder aus und änderte diesen Druck allmählich und gleichmäßig: so würde offenbar die beiderseitige Zunahme der Länge und Breite mit jedem Augenblick wechseln und der Lauf des Schiffes keine gerade Linie in der Richtung nach Nord-Osten, sondern eine Kurve bilden. Wir könnten die Kurve bestimmen, wüßten wir in jedem Augenblick die von der Gewalt des Windes und dem auf das Steuer ausgeübten Druck abhängende relative Zunahme der Länge und Breite. Da die wirkenden Kräfte nicht gleich bleiben, wird die relative Zunahme der Länge und Breite in jedem Punkt wechseln. Änderten sie sich für einen Augenblick nicht, so würde das Schiff in der Tangente dieses Punktes der Kurve (d. h. in der Linie, welche die Kurve berührt) weiterfahren, und die Richtung dieser Tangente ließe sich bestimmen, wenn die von diesen beiden Kräften abhängende proportionale Zunahme der Länge und Breite in diesem Augenblick bekannt wäre. Man kann den Lauf oder die Richtung des Schiffes für keine begrenzte Zeitdauer als die nämliche betrachten, aber für eine unendlich kurze Zeitdauer würde der Lauf des Schiffes durch die von der Gewalt des Windes und der Stellung des Steuers abhängende proportionale Zunahme der Länge und Breite für den Augenblick angedeutet werden. Obgleich demnach das Verhältnis der Länge- und Breitezunahmen beständig wechselt und es nur für eine unendlich kurze Zeit das gleiche bleibt, so ist das Verhältnis eine endliche Größe, und wir haben hier den Begriff einer Größe, die, an sich endlich, das Verhältnis zweier unendlich kleiner Größen ist.

Diese Auseinandersetzung hat den Zweck zu zeigen, wie die geometrischen Probleme den Analytiker notwendig zu dem Begriff unendlich kleiner Größen führten, insofern wir nur dann die Länge oder den Inhalt von Kurven in den Kreis unserer Berechnungen zu bringen imstande sind, wenn wir eine endliche Größe als Summe einer unendlich großen Zahl von wieder an sich unendlich kleiner Glieder ansehen; und die Lage der Kurve kann in irgend einem Punkte nur dann bestimmt werden, wenn wir sie als das Verhältnis (oder ratio) zweier unendlich kleiner Größen betrachten. Wie das Problem, die Summe einer unendlichen Zahl unendlich kleiner Größen zu finden, zu der Erfindung der Integralrechnung führte, so führte das andere zu der der Differentialrechnung. Indem wir diese Bezeichnung gegeben und versucht haben, eine Vorstellung von der vorliegenden Frage in der allgemeinen Weise, wie geschehen, zu geben, haben wir jedoch geschichtlich dem Fortschritt der Erfindungen jenes Zeitalters vorgegriffen. Die Mathematiker waren mehr damit beschäftigt, die Lösung einzelner zu einer von den beiden Klassen gehörenden Probleme zu suchen, und in dieser Hinsicht war von Descartes, Fermat, Roberval, Wallis und Barrow viel geleistet worden. Die eigentliche Erfindung der Infinitesimalrechnung war die Einsicht, daß diese Probleme alle auf einer und derselben Geistesthätigkeit beruhen, die Auffindung einer Methode von allgemeinem und nicht nur speziellem Wert und die Feststellung dieser Methode durch Bezeichnung und Ausdrücke.

Es war klar, daß dies von den großen französischen Mathematikern noch nicht ausgeführt worden war, als Leibniz im Jahre 1672 mit ihnen in Berührung kam und allmählich ihre Arbeiten kennen lernte. Seine große Leichtigkeit, auf die Ideen und Bestrebungen anderer Denker einzugehen, seine Neigung, jeden Gegenstand und jede Gedankenfolge bis auf ihre Grundbedeutung zu verfolgen, und sein Vermögen zu

verallgemeinern, erhoben ihn zu einem willkommenen und erfolgreichen Arbeiter auf dem neuen Forschungsgebiete. Es kostete ihm jedoch einige Zeit, bis er der Frage auf den Grund kam, und im Anfang wurde seine Erfindungsgabe durch mehr mechanische Entwürfe, unter anderen durch die Idee von Pascals Rechenmaschine, gefesselt. Er ging selbst damit an die Arbeit und konstruierte eine ähnliche, aber vollkommenere und wirksamere Maschine, die von kompetenter Seite sehr bewundert wurde. In diesen mehr mechanischen als theoretischen Beschäftigungen wurde Leibniz durch seine Reise nach London unterbrochen. Der Erzbischof von Mainz hatte an den Hof Ludwigs XIV. einen Gesandten geschickt, um wegen der Friedenspräliminarien zwischen den kriegführenden Mächten zu unterhandeln, mit dem Befehl, nach London weiter zu reisen, falls sie ihre Pläne in Paris nicht durchsetzen würden. Der Hauptzweck war, sich wegen eines Kongresses in Köln, auf welchem alle schwebenden Fragen zum Austrag kommen sollten, zu verständigen. Ludwig sowohl wie Karl II. wünschten, einen Abschluß durch mehrere an verschiedenen Orten zu schließende Einzelverträge zustande zu bringen. Als die Gesandtschaft nach London ging, begleitete sie Leibniz als Attaché. Er brachte dort ungefähr sieben Wochen zu und kehrte wegen des unerwarteten Todes des großen Erzbischofs früher als beabsichtigt, schon im März desselben Jahres, nach Paris zurück. Der Zweck der Sendung war jedoch erreicht worden, und die Zusammenkunft fand in Köln im Juni 1673 statt.

Nur wenige Monate vor seiner Abreise nach London hatte Leibniz durch den Tod seines Gönners, des Baron von Boineburg, einen großen Verlust erlitten. Der Tod dieser beiden großen Männer, deren Namen mit Leibniz' Jugendgeschichte für immer verknüpft sein werden, bezeichnete für ihn den Übergang vom Jünglings- zum Mannesalter

und zur Selbständigkeit. Er konnte Mainz nicht länger als seine Heimat betrachten. Er mußte sich nun zu einem Wechsel irgend welcher Art entschließen, und teilweise wohl, da es ihm nicht möglich war, eine befriedigende Stellung, die ihm zusagende Thätigkeit gewährte, zu finden, teilweise um Privatangelegenheiten der Familie Boineburg zu besorgen, vielleicht aber hauptsächlich wegen der Anziehung, die die Gesellschaft der „Savants" auf ihn ausübte, entschloß er sich, vorläufig in Paris zu bleiben. Er warf sich nun, wie er uns selbst mitteilt*), ernstlicher und systematischer auf das Studium der mathematischen Wissenschaften. Descartes' Geometrie und die ungelösten Probleme, die sie anregte, zogen ihn besonders an; und schon im Jahre 1673 versuchte er, wie uns Fragmente aus seinen hinterlassenen Manuskripten beweisen, die Probleme, Tangenten zu ziehen und den Flächeninhalt der Kurven zu finden, in einer allgemeineren Form, die alle Arten von Kurven umfassen sollte, zu lösen. Er erkannte auch sehr bald, daß seine frühen Studien über die Eigenschaften und Verbindungen der Zahlen, ihrer Summen und Differenzen und der Differenzen der Differenzen mit den Problemen, die ihn jetzt beschäftigten, nah verwandt waren. Anstatt wie damals mit endlichen Differenzen zu rechnen, hatte er jetzt unendlich kleine Differenzen und deren Summen in Betracht zu ziehen. Nach einer Reihe von Untersuchungen und Entdeckungen**), die ihn länger als zwei Jahre in Anspruch nahmen und über welche Leibniz selbst mehrere Berichte gegeben hat, gelang es ihm endlich, gegen das Ende des Jahres 1675, das allgemeine Problem klarer zu bestimmen und die bekannte Bezeichnungsweise oder den Algo-

*) „Historia et origo calculi differentialis." Math. Werke Band V, S. 398.

**) Die wichtigste derselben war ein Ausdruck für das Verhältnis des Kreisdurchmessers zum Kreisumfang in Form einer unendlichen Reihe.

rithmus der Differentialrechnung, sowie den der Integralrechnung festzusetzen; und vor seiner Abreise von Paris gegen das Ende des folgenden Jahres sah er sich im Besitz der meisten Elementarregeln und -formeln der Infinitesimalrechnung.*)

Der Bericht, den Leibniz selbst über die allmähliche Entwickelung seiner mathematischen Kenntnisse und über die Geschichte seiner großen Erfindung gegeben hat, ist so vollständig und durch äußerliche und innerliche Zeugnisse so klar durchgeführt, daß wir die Sache auf den gegebenen kurzen Erklärungen beruhen lassen könnten, wäre es nicht des großen Streites halber, der späterhin über die Erfindung der Infinitesimalrechnung sich entspann, eines Streites, der nicht nur für das Andenken von Leibniz, sondern auch für den Fortschritt der mathematischen Wissenschaft von solcher Bedeutung war, daß keine Skizze über Leibniz' Leben ohne eine Erwähnung der hauptsächlichsten in Frage kommenden Punkte vollständig wäre.

Unser bisheriger Bericht hat gezeigt, daß wir Leibniz' Erfindung für das notwendige logische Resultat des Ganges seiner mathematischen Studien ansehen müssen, das ohne Zweifel von der entschiedenen Neigung seines Geistes beeinflußt wurde, dem es mehr auf allgemeine Prinzipien als auf einzelne Anwendungen ankam, und der die wissenschaftliche Forschung dadurch zu fördern suchte, daß er alle ihm sich darbietenden Probleme wie die Methoden ihrer Lösung auf allgemeine durch algebraische Zeichen unterstützte Formeln zurückführte. Es ist jetzt jedem, der die mathematischen

*) Die hauptsächlichsten Autoritäten und Quellen, die über diesen Gegenstand Aufschluß geben, sind:

1. „Historia et origo calculi differentialis," Math. Werke.
2. Ein Brief von Leibniz an Jakob Bernoulli vom Jahre 1703, ebendas. III. I. 71.
3. Dr. C. J. Gerhardt „Die Entdeckung der Differential-Rechnung durch Leibniz", Halle 1848.

Schriften jener Zeit durchliest, klar, daß es nichts anderes als einer Verallgemeinerung, eines Namens und eines Algorithmus bedurfte, um die Rechnung zu begründen. Ferner steht ebenso klar fest, daß Isaak Newton nach derselben Richtung hin arbeitete, und daß er wohl schon 1665 (also zehn Jahre, ehe Leibniz von seiner Notation Gebrauch machte) im Besitz allgemeiner Methoden, deren er sich in ausgedehnter Weise bediente, gewesen sein muß. Davon war jedoch noch nichts öffentlich bekannt, da sich seine Mitteilungen über seine Erfindung auf wenige Freunde seines nächsten Bekanntenkreises beschränkten. Die Frage ist also die, ob Leibniz auf privatem Wege irgend eine Andeutung von Newtons Entdeckungen oder von seiner Erfindung erhielt, vorausgesetzt, daß solche Entdeckungen thatsächlich die bestimmte Gestalt einer feststehenden Bezeichnungsweise gewonnen hatten. Der einzige Weg, auf welchem Leibniz irgend welche Mitteilung hätte erhalten können, wäre durch Oldenburg, einen seiner Landsleute, der die Stellung des Sekretärs der Königlichen Societät einnahm, gewesen. Mit ihm stand Leibniz seit dem Jahre 1670 in Briefwechsel. Durch ihn hatte er 1671 den ersten Teil seiner „Hypothesis physica nova“ der Königlichen Societät vorgelegt und sich durch seine Hilfe englische Bücher verschafft. Oldenburg übersandte ihm Wallis' Ansicht über den ersten und zweiten Teil der „Hypothesis“. Es scheint jedoch nicht, daß sich ihre Korrespondenz auf mathematische Themata erstreckte; und selbst als er im Anfang des Jahres 1673 in London war, richtete sich sein Interesse mehr auf mechanische Anwendungen und physikalische Experimente. Doch nebenbei wurde bei seinem ersten Besuch in London seine Aufmerksamkeit näher auf mathematische Gegenstände gelenkt. Er traf nämlich eines Tages im Hause Robert Boyles zufällig den Mathematiker Pell und erklärte ihm einige Methoden, die er für sich über Zahlen und über die Summation von

Reihen vieler endlichen Glieder erfunden hatte, woraufhin jener bemerkte, daß in einem Werk von Mouton eine ähnliche Formel von Regnaud schon 1670 veröffentlicht worden sei. Pell machte Leibniz ebenfalls auf Mercators Werk über die Rektifikation der Hyperbel aufmerksam. Diese Bücher verschaffte sich Leibniz, und da er in denselben vieles ihm Unbekanntes fand, fing er bei seiner Rückkehr nach Paris an, die mathematischen Wissenschaften, hauptsächlich unter Huygens' Anleitung, systematischer zu studieren. Während dieser Zeit und bis zu seiner Abreise von Paris unterhielt er einen Briefwechsel mit Oldenburg, in welchem er ihm offen die gemachten Fortschritte, besonders in der Untersuchung unendlicher Reihen, mit denen er sich ausschließlich beschäftigte, mitteilte. Er ersuchte Oldenburg, ihn die Ansicht der englischen Mathematiker über seine Arbeiten wissen zu lassen und ihm die Fortschritte, die sie machten, mitzuteilen. Unter andern Entdeckungen kündigte Leibniz Oldenburg die Formel an, welche er für das Verhältnis des Kreisumfangs zu seinem Durchmesser, in Form einer unendlichen Reihe, gefunden hatte. Und als Oldenburg ihm darauf erwiderte, daß sowohl Gregory wie Newton ähnliche Formeln von noch allgemeinerem Wert, die sich ebenfalls auf den Kreis bezögen, gefunden hätten, drückte Leibniz den Wunsch aus, Näheres darüber zu erfahren. Oldenburg schickte ihm daraufhin am 26. Juli 1676 eine Abschrift eines langen, Cambridge, den 13. Juni 1676 datierten Briefes von Newton*), in welchem dieser seinen berühmten binomischen Lehrsatz und andere mathematische Formeln über den Bogen der Ellipse u. s. w. mitteilt. Die von ihm angewandte Methode nannte er das Wurzelausziehen, und er begleitete seine Lehrsätze mit kurzen Beweisen. Als Antwort

*) Es ist wohl nötig zu bemerken, daß dieser Brief nach dem Datum von Leibnizens erstem Manuskript über den Gebrauch der Notation der Integralrechnung geschrieben wurde.

hierauf hob Leibniz am 27. August 1676 den Unterschied der von ihm angewandten Methode hervor, erwähnte ihre große Allgemeinheit, da sie thatsächlich die Methode des unendlich Kleinen im weitesten Sinn sei, und fährt damit fort, ihre Anwendung darzulegen. Ohne von seiner neuen Bezeichnungsweise Gebrauch zu machen, führt er die Methode auf die ars combinatoria, deren Studium ihn schon so früh angezogen hatte, zurück. Er bat wiederum um weitere Erklärungen von Newton. Dieser Brief, der nach Biots Aussage Newton den Beweis geben mußte, daß Leibniz auf dem Wege sei, zu einer der seinigen ähnlichen Methode zu gelangen, wenn er sie nicht bereits gefunden hatte, veranlaßte Newtons berühmten Brief vom 24. Oktober 1676, in welchem dieser eine Art Geschichte seiner Untersuchungen giebt und bei der Erwähnung der allgemeinen Methoden, die er besaß, die Darlegung der allgemeinen Probleme, in zwei Anagramme eingehüllt, versteckt. Augenscheinlich wollte er nicht klar auseinandersetzen, worin seine Erfindung bestände, sondern nur soviel sagen, um die Thatsache, daß er allgemeine Methoden gefunden hatte, festzustellen.

Die Beweggründe, die Isaak Newton zu schweigen veranlaßten, sind der Gegenstand vieler Diskussionen und Vermutungen geworden. Es ist jedoch nicht mehr wie recht, zu erwähnen, daß seine Handlungsweise nicht ohne Vorgänger dasteht. Galilei hatte die Gewohnheit gehabt, seine Entdeckungen in Form von Anagrammen mit beigeschriebenem Datum bei seinen Freunden niederzulegen, um sich so die Priorität zu sichern. Akademien und gelehrte Gesellschaften pflegten ein Vertrauensamt, indem bei ihnen Mitteilungen über Erfindungen und Entdeckungen niedergelegt wurden, auszuüben, um so die Rechte der Urheber zu schützen. So hatte es Newton 1671 mit seinem katoptrischen Teleskop gemacht. In derselben Weise legte er die Erfindung seiner Infinitesimalrechnung in Anagrammen in die Hände seines Nebenbuhlers

nieder. In jener Zeit herrschte große Eifersucht unter den Gelehrten und der Wunsch, soviel wie möglich zu verheimlichen, und häufig veröffentlichten Mathematiker ihre Lehrsätze ohne Beweis oder Entwickelung.

In einem der nächsten Kapitel werden wir sehen, wie Leibniz im folgenden Jahre Newton dadurch antwortete, daß er ihm eine rückhaltslose Darlegung der neuen Methode gab, wobei er die wohlbekannte Notation der Differentialrechnung anwandte. Aber ehe wir in unserem Bericht fortfahren, müssen hier noch zwei Punkte erwähnt werden.

Der erste betrifft Newtons Infinitesimalmethode selbst. Wir haben gesehen, daß Leibniz schon 1676 eine Methode und eine feste Bezeichnungsweise besaß. Auch darüber kann kein Zweifel herrschen, daß Isaak Newton eine ähnliche Methode schon im Jahre 1665 hatte. Doch ist nicht ganz sicher, wann er zuerst die Bezeichnungsweise in Verbindung mit dem wohlbekannten Ausdrücken: Moment (womit er das, was Leibniz späterhin das Differential nannte, bezeichnet), Fluxion und Fluxionsgröße, feststellte; aber wie es scheint, waren ihm die in der neuen Methode enthaltenen Ideen, schon ehe er einen genauen Algorithmus aufstellte, vertraut. In der That gebrauchten die ersten Schriftsteller über Fluxionen nach Newton die Worte Moment, Fluxion und Differential als gleichbedeutend. Der Algorithmus der Integralrechnung war ebenfalls noch nicht bestimmt und wurde von Newton nur als die Umkehrung der Fluxion aufgefaßt, wogegen es scheint, daß Leibniz vor dem Gebrauch des d als Algorithmus der Differentialrechnung bei der Summation von Reihen das lange s als Algorithmus benutzte. Leibniz betrachtete das Integral als eine Summe, wahrscheinlich ehe er dessen Beziehung zu dem Differential, dessen Algorithmus gleich darauf eingeführt wurde, festgestellt hatte.

Obgleich das Resultat das gleiche ist, so ist Newton

augenscheinlich zu seiner Methode und seiner Bezeichnungsweise dadurch gelangt, daß er die endliche Größe, die das Verhältnis zweier unendlich kleiner Größen war, aufsuchte, wobei diese endliche Größe das Verhältnis der Geschwindigkeiten oder der unendlich kleinen Zunahmen in der Bewegung des Schiffes nach Osten und Norden in unserm Beispiel auf Seite 53 darstellt; wogegen Leibniz zu seiner Methode gelangte, indem er die endliche Summe einer unendlichen Zahl unendlich kleiner Größen aufsuchte, siehe Seite 49 und 50.

In philosophischer Hinsicht bestand jedoch ein weit größerer Unterschied zwischen der Fluxions- und Differentialrechnung. Es ist klar, daß Isaak Newton bei dem Versuch, gewisse mathematische Probleme zu lösen, auf die Methode der Fluxionen verfiel, diese aber nicht systematisch ausbildete, sondern die Sache mehrere Jahre ruhen ließ, da er seinen Untersuchungen über die Erscheinungen der Farben und der Anziehung nachging. Bei der Mitteilung derselben an seine Freunde Dr. Barrow und Collins im Jahre 1669 vermeidet er, das Prinzip zu besprechen, giebt aber einige seiner Resultate. Bei der Ausarbeitung der Berechnungen der „Principia", deren Fundamentalsatz er 1684 nach London schickte, muß Newton jedenfalls in ausgedehnter Weise von der Fluxionsrechnung Gebrauch gemacht und seine Methoden sehr erweitert und verbessert haben; aber in den gedruckten Darlegungen dieses großen Werkes ist die neue Methode nicht in Anwendung gebracht, und selbst in der einzigen Stelle, wo er einen Lehrsatz der Fluxionsrechnung giebt, benutzt er keine besonderen Ausdrücke oder Bezeichnungsweisen. Fassen wir alle diese Thatsachen zusammen, so müssen wir daraus schließen, daß Newton größeren Wert auf die Resultate, als auf die Methode und das Prinzip legte. Leibniz dagegen ging darauf aus, Grundprinzipien zu finden und zu Vereinfachungen und Verallgemeinerungen zu gelangen; und nachdem er einmal auf

das Studium des unendlich Kleinen und der Reihen gekommen war, ruhte er nicht, bis er den in seiner frühen Abhandlung „De arte combinatoria“ eingeschlagenen Weg fortsetzend eine allgemeine und einfache Methode gefunden und diese durch eine klare und durchsichtige Notation festgestellt hatte.

Leibniz erhielt Newtons Brief an Oldenburg erst, nachdem er in Deutschland wieder angekommen war. Seit Boineburgs Tod hatte er mit verschiedenen deutschen Fürsten in der Absicht, eine ähnliche Stellung, wie die in Mainz eingenommene, zu erlangen, in Unterhandlungen gestanden und war einstweilen in Paris geblieben, wo er sein Privateinkommen, welches durch den ungeordneten Stand der Verhältnisse unsicherer geworden war, durch Gebühren, die er für gerichtliche Aufsätze erhielt, ergänzte. Schließlich siegten die wiederholten Anerbietungen des Herzogs Johann Friedrich von Braunschweig-Lüneburg, mit dem er mehrere Jahre lang einen wissenschaftlichen Briefwechsel unterhalten hatte, über Leibniz' Widerstreben, und er nahm die Stelle eines Bibliothekars und Geheimrats bei dem Herzog an seinem Hof in Hannover an. Er verließ Paris mitten in seinen wissenschaftlichen Arbeiten und kehrte über London, wo er sich eine Woche lang aufhielt und die Bekanntschaft von Collins machte, zurück. Von London reiste er weiter nach Amsterdam, wo er den Mathematiker Hudde besuchte, und nach dem Haag, wo er eine Zusammenkunft mit Spinoza hatte, der damals unter Descartes' Schüler gezählt wurde, und langte in Hannover in den letzten Tagen des Jahres 1676 an.

Während Leibniz in London war, war Newton mit der Abfassung seines berühmten Briefes an Oldenburg beschäftigt, der erst im folgenden Jahr in Leibnizens Hände gelangte.

4. Kapitel.

Hannover. — Der Philosoph und Akademiker.

Leibnizens Entschluß, die Freiheit seines beinahe ausschließlich der Wissenschaft gewidmeten Pariser Lebens mit dem Amte eines Bibliothekars und Rates am Hofe eines kleinen deutschen Fürsten zu vertauschen, entschied über den Rest seines Lebens. Seine Biographen betrachten diesen Entschluß mit größerer oder geringerer Mißbilligung und bedauern, daß die Talente eines solchen Genies im Verfassen von Abhandlungen rein lokalen und vorübergehenden Wertes, in der Unterstützung der unpatriotischen und partikularistischen Politik des Herzogs von Braunschweig-Lüneburg, in der Darstellung der Geschichte eines unbedeutenden deutschen Herrscherhauses oder in der Ausarbeitung von Denkschriften über die Verwaltung eines kleinen Staates vergeudet worden sind. Dagegen läßt sich anführen, daß solch eine Stellung wahrscheinlich eine größere Freiheit des Denkens und jedenfalls mehr Muße gewährte, als ein Katheder auf einer der deutschen Universitäten; daß Leibnizens politische Abhandlungen in einem weitsehenden und patriotischen Geiste gedacht waren; daß er die Fähigkeit hatte, kleine Dinge so anzusehen, daß die Angelegenheiten und Interessen der Welt

und des Menschengeschlechts im großen widerspiegelten: daß die kleineren deutschen Staaten die Überbleibsel großer und mächtiger Herrscherhäuser waren, welche mit einander wetteiferten, eine leitende Stellung in der Politik der ganzen Nation zu gewinnen.*) In diesem Kampfe, der sich zu unserer Zeit seinem Ende naht, konnte schließlich nur Einer unter den Vielen Erfolg haben, und wenn es die Bestimmung der Kurfürsten von Preußen-Brandenburg war, mit deren Hof Leibniz erst später in Verbindung trat, die Ahnherrn der Herrscher des wiedergeeinten Deutschlands zu werden, so war es andererseits das Los des Hauses Braunschweig, dessen Geschichte das amtliche Studium Leibnizens bildete, in der regierenden Dynastie Großbritanniens den vergessenen Ruhm eines Albert Azo von Este und eines Heinrichs des Löwen wieder zu beleben. Es muß auch erwähnt werden, daß Leibniz zur Betreibung seiner genealogischen Studien eine wissenschaftliche Pilgerfahrt durch Deutschland und Italien machte, daß seine Forschungen die Herzöge von Este veranlaßten, durch den berühmten Muratori die Schätze der Bibliothek zu Modena der Vergessenheit zu entreißen, und daß der berühmte Gibbon, nach Vollendung des wohl größten Werkes moderner Geschichte sich zu Leibniz' und Muratori's Werken als zu den Quellen für seine Geschichte der „Altertümer des Hauses Braunschweig" wandte. Und es ist nicht ohne Interesse, zu bemerken, daß die alten Erzählungen von den Guelfen und Ghibellinen, welche die Blätter dieser „Altertümer" füllen, den historischen Hintergrund eines einzig in seiner Art dastehenden Gedichtes unserer Zeit bilden.**)

Die Interessen des Herzogs Johann Friedrich von Hannover waren jedoch nicht bloß auf rein selbstische Zwecke

*) S. Leibniz' Bemerkungen in seinem Briefe an P. Bayle. Erdmann S. 193.

**) S. Gibbons Vermischte Schriften und R. Brownings „Sordello".

beschränkt. Obgleich seine persönliche Würde und die Ansprüche seiner Dynastie für ihn Gegenstände höchster Wichtigkeit waren, so vernachlässigte er doch die Pflichten der Verwaltung nicht. Ihm verdankte der Bergbau des Harzes seine große Entwickelung im 17. Jahrhundert. Leibniz nahm ein lebhaftes Interesse an dieser wichtigen Industrie, und sein geologisches Werk „Protogäa“ (1691), eine Art Bildungsgeschichte der Erde, war durch seine Beobachtungen angeregt. In ähnlicher Weise wurde Leibniz durch die Prägung des im Harz gewonnenen Silbers veranlaßt, der wichtigen Frage des Münzwesens näher zu treten. Seine Betrachtungen über diesen Gegenstand waren, wie in jedem andern Zweige, von der Rücksicht auf die allgemeinen und nicht nur localen und vorübergehenden Gesichtspunkte der Sache eingegeben, und der patriotische Geist, den er unter Boineburgs und Schönborns Leitung eingesogen hatte, bethätigt sich in diesen und vielen andern Fällen, wie es ihm denn auch für die Wohlfahrt des Reiches passend erschien, die „Consultationes Germanicae“ zu veröffentlichen. Widrige politische Ereignisse verhinderten ihn an der Ausführung dieses, wie auch vieler anderer patriotischer Pläne.

Aber die wichtigste von allen praktischen Aufgaben, denen sich Leibniz widmete, war, ohne Zweifel durch die auf ihn während seines ganzen Lebens einwirkenden Einflüsse angeregt, die Frage der Wiedervereinigung der beiden Kirchen. Die Thatsache, daß der 30jährige Krieg, soweit es die beiden Religionen anging, als ein unentschiedener Kampf endete, daß viele einsichtsvolle Regenten, wie Ernst von Hessen-Rheinfels, Johann Friedrich von Hannover, und Männer von der Stellung eines Boineburg zum katholischen Glauben zurückgekehrt waren, der Umstand, daß Leibniz im Dienste des großen katholischen Bischofs von Mainz gestanden hatte, seine Freundschaft mit Antoine Arnaud und später mit Bossuet, — alles dies reicht

hin, sein Interesse an der großen Streitfrage seiner Zeit und seine auf die Vereinigung der beiden Kirchen in Glauben und Verfassung gerichteten Unterhandlungen zu erklären.

Nur um dem Leser eine Idee von Leibnizens Beschäftigungen nach seiner Übersiedelung nach Hannover zu geben, haben wir unserm kurzen Bericht vorgegriffen. Zur rechten Zeit werden wir über die Streitigkeiten berichten, die im Leben eines so originellen und vielseitigen Mannes, der entgegengesetzten Einflüssen so zugänglich war und sie so zu würdigen wußte, unausbleiblich waren. Die Hauptaufgabe dieses Kapitels ist es, dem Reifen der den Mittelpunkt seiner Philosophie bildenden Ideen nachzugehen und zu verstehen, auf welchen Wegen er zu den ihm eigentümlichen Begriffen kam.

Während seines Pariser Aufenthaltes war Leibniz unter den Einfluß von Descartes' Philosophie gekommen, wie er auch mit dessen mathematischen Entdeckungen bekannt geworden war. Wir haben gesehen, wie er nach dem Gange seiner früheren mathematischen Schriften dahin geführt wurde, Descartes' Ideen zu vervollkommnen und sie durch die Erfindung einer neuen Rechnung zu krönen.

Leibnizens kritische Schriften während der seiner Abreise von Paris unmittelbar folgenden Jahre zeigen uns klar, wie er, während er in der Mathematik über Descartes hinausging, zu gleicher Zeit die Notwendigkeit, dessen philosophische Lehren beiseite zu setzen, erkannte. Wie Descartes' mathematische Arbeiten der Einheit des Prinzips, sowie einer neuen Methode und Notation, um wirksam mit stetigen und unendlich veränderlichen Größen zu rechnen, ermangelten, so fehlte auch in seiner Philosophie, welche die Existenz zweier Substanzen — einer ausgedehnten und einer denkenden, die eine Materie, die andere Geist — aufstellte, die Einheit eines gemeinsamen Prinzips, das beide in Thätigkeit setzte und vereinigte. Leibniz kam frühe zu der Überzeugung, daß weder Ausdeh-

nung oder Bewegung das Wesen der Körper, noch Denken das Wesen des Geistes ausmachen könnte. Sie waren ihm nur die Form, die Erscheinung ihrer Existenz. Aber in seinem Studium der Mechanik, und besonders der Dynamik (als der Gesetze der Bewegung), finden wir den Übergang von seiner Kritik der mathematischen Wissenschaft des Descartes zur Kritik der Cartesischen Philosophie. Hier fand er bald, daß die Ansicht, Bewegung mache das Wesen der Körper aus, die Cartesianer zu der irrigen Behauptung verleitet hatte, daß die Quantität der Bewegung im Universum, d. h. das Produkt der sich bewegenden Massen und ihrer Geschwindigkeiten, eine immer gleiche und unveränderte Größe bleibt. Leibniz überzeugte sich bald davon, daß dieses Gesetz nicht mit den Thatsachen übereinstimme, obgleich es eine notwendige Folge der Descartes'schen Ansicht war, nach welcher der Materie alle Bewegung von außen her mitgeteilt wird, und ferner, daß eine mechanische Naturerklärung, die von seiten der ursprünglichen bewegenden Ursache keine wiederholte Dazwischenkunft zuließ, nur unter der Voraussetzung möglich wäre, daß die Summe der ein für alle mal mitgeteilten Bewegung an Quantität dieselbe bleibe. Indem er also das Maß der Kraft änderte, welches er für das Produkt der Masse und des Quadrats der Geschwindigkeit erklärte, gelangte Leibniz zu dem Schluß, daß die Körper oder die Materie nicht als tote und träge Massen, die ihre Bewegung von einer äußeren letzten Ursache erhalten, angesehen werden dürfen, sondern daß sie ein ihnen innewohnendes Prinzip enthalten müssen, welches sowohl in der Bewegung wie in der Ruhe vorhanden ist.

Eine Betrachtung von höherem Wert liegt diesen Beweisführungen zu Grunde. Leibniz hatte die feste Überzeugung, daß natürliche Vorgänge auf mechanische Weise, d. h. mit Hilfe von in der bestehenden Natur der Dinge liegenden unveränderlichen Gesetzen, erklärt werden müßten. Infolge

dieser Überzeugung stellte er die Philosophie der Neuern über die der Scholastiker. Aber um auf mechanische Weise thätig zu sein, müssen wir uns die Dinge dieser Welt von einer solchen ursprünglichen Beschaffenheit denken, die uns begreiflich macht, wie sie nach gewissen feststehenden Gesetzen thätig sein können. Es müssen mit andern Worten die feststehenden Gesetze das Wesen und die wahre Natur der Dinge selbst ausmachen.

Sicher wußte Leibniz, indem er dergestalt nach einer Ansicht zur Erklärung der Erscheinungen forschte, den zwischen der naturwissenschaftlichen und der philosophischen Behandlung eines Gegenstandes bestehenden Unterschied richtig zu würdigen. Er wollte den wissenschaftlichen Fortschritt nicht durch Aufstellung metaphysischer Begriffe von Entitäten und körperlichen Formen, die erst ganz kürzlich und so sachgemäß verbannt worden waren, hindern. Der Fortschritt der Wissenschaft und die Erkenntnis beginnt mit einfachen Definitionen von wahrnehmbaren und meßbaren Verhältnissen und Größen. Der Geometer braucht sich nicht in das berüchtigte Labyrinth von „der Natur des Stetigen" zu verirren, ebenso wenig braucht sich der praktische Moralist, und noch weniger der Jurist oder Politiker, mit der schwierigen Frage zu quälen, wie der freie Wille mit der göttlichen Vorsehung in Einklang zu bringen sei. Aber diese Dinge bilden die Probleme der Philosophie. Die Wissenschaft schreitet auf Grund gewisser Formeln, die Thatsachen ausdrücken, fort. Derartige Formeln mit angemessenen Zeichen zu finden, ist der Anfang der wissenschaftlichen Forschung. In dieser Hinsicht hat niemand mehr geleistet als Leibniz, niemand hat entschiedener anempfohlen, jede wissenschaftliche Untersuchung auf bestimmte Ausdrücke zu bringen; doch wußte er wohl, daß wenn diese Begriffsbestimmungen, diese meßbaren und berechenbaren Größen auch genügen, Erscheinungen zu beobachten, zu klassifizieren und

zu messen, sie doch die Erscheinungen uns nicht erklären können. Das wahre Wesen, das diesen einfachen Darlegungen und Definitionen zu Grunde liegt, muß in einer verständigen und denkbaren Ansicht dargelegt werden. Dies ist die Aufgabe der Philosophie.

Im Hinblick auf diese Aufgabe führte Leibniz die Idee der den Erscheinungen zu Grunde liegenden Substanz wieder in die Philosophie ein und nahm die Erforschung des Wesens der Dinge wieder auf. Nicht nur die Quantität der Bewegung in den sich bewegenden Körpern, sondern das in ihnen wirkende Vermögen (die potentia in corpore *τὸ δυναμικόν* seu principium mutationis et perseverantiae insitum), mit einem Wort, die Kraft muß erkannt und erforscht werden.

Und zu diesen Erwägungen wurde er durch andere und noch wichtigere Interessen angeregt. Wir haben gesehen, wie frühe Leibniz schon in seinem Studium der Dinge von zwei bestimmten Bestrebungen geleitet wurde, nämlich von dem Wunsch, klar zu erkennen und zu denken, und eben so sehr von dem Verlangen, alles zu einem Zweck zu thun und in allem einen Zweck und einen Nutzen zu sehen. Als er eine höhere Ansicht und ein tieferes Verständnis von den Dingen gewann, nahmen diese Bestrebungen eine bestimmtere Gestalt an. Für ihn bedeutete Gedankenklarheit und Gedankenschärfe mehr und mehr nur die mathematische und mechanische Behandlung wissenschaftlicher Probleme, während gleichzeitig seine Berücksichtigung des praktisch Nützlichen eine höhere Wichtigkeit erlangte. Danach hätte alles in der Welt einen tieferen Sinn, eine Bedeutung, einen Zweck; das Weltall wäre eines Zweckes wegen geschaffen worden, und dieser Zweck sollte durch die mechanischen Gesetze, welche die äußern Formeln für das innere Wesen der Dinge sind, erreicht werden. Weil Leibniz an Endursachen gleiches Interesse

und gleichen Glauben hatte, wie an mechanische oder wirkende, bestand er auf einer eingehenderen Prüfung beider und suchte nach einer die Anerkennung beider zulassenden Auffassung. Er konnte nicht annehmen, daß Endursachen in den unveränderlichen Mechanismus aller Dinge störend eingreifen oder ihn aufheben könnten; doch erschien es ihm durchaus verständlich und vernünftig, daß der Mechanismus der Natur nur das von dem Schöpfer zur Verwirklichung gewisser Zwecke gewählte Mittel sei, daß die Totalität aller Dinge, nicht aber die einzelne Erscheinung oder die isolirte Thatsache, einen Zweck habe. Von diesem Gesichtspunkt aus hätte die Philosophie die Darlegung der Bedeutung und des Begriffs der Dinge, die (Natur-) Wissenschaft dagegen die des Zusammenhanges der Dinge zur Aufgabe. Letztere müßte, in sich selbst weitergeführt, da sie sich mit der mathematischen Formel eines mechanischen Gesetzes zufrieden giebt, den Schöpfer nur als die außerweltliche Ursache dieses Gesetzes, aber ohne lebendigen Zusammenhang mit den Dingen ansieht, nach Leibniz' Ansicht zur Irreligiosität führen. Dies stellt er als das unvermeidliche Resultat der logisch durchgeführten Philosophie Descartes' hin. Um es zu vermeiden, bedurfte es einer tieferen Auffassung der Substanz der Dinge, d. h. ihres innersten Wesens, nicht nur der Formen, in denen sie auftreten und wirken.

Demnach wurde Leibniz in seinen Spekulationen weder allein von seinem Wissensdurst noch ausschließlich von dem Wunsch, sein Wissen nützlich zu machen, geleitet. Er stimmte mit den neuen Meistern der Wissenschaft hinsichtlich der rechten Methode wissenschaftlicher Forschung überein, aber er erkannte, daß, wenn man sich mit diesen Methoden zufrieden gäbe, man damit das, was die alte Philosophie begründet hatte und was er selbst bei Plato und Aristoteles bewunderte, nämlich die ideale und geistige Anschauung der Dinge, ver-

lieren und den in dem Leben der Natur und der Menschen verwirklichten Plan vergessen würde. Und er war weitblickend genug, um vorauszusehen, daß damit die religiöse Anschauung der Dinge verloren ginge. Leibniz begnügte sich nicht damit, wie Baco es gethan hatte und wie so viele englische Philosophen es thaten, eine Art Waffenstillstand zwischen Wissenschaft und Religion, zwischen Philosophie und Theologie zu schließen. Die äußere und mechanische Beziehung zwischen Gott und der Welt, die Descartes lehrte, befriedigte ihn ebensowenig. Seine Philosophie war, wenn nicht praktischer, doch jedenfalls gründlicher als die Bacos, insofern als sie mehr nach Prinzipien als nach deren Anwendung suchte. Seine Religion war eine wahrere und lebendigere als die Descartes', sie war keine Sache von bloß nomineller Bedeutung, welche es unentschieden ließ, was sein Glaube eigentlich sei, sondern eine wichtige Angelegenheit, die sein ganzes Leben hindurch seine Zeit und sein Denken viel in Anspruch nahm. Leibnizens Philosophie war demnach der Versuch, zwei Anschauungsweisen der Dinge, die alte und die neue, die theologische und die mechanische, die religiöse und die naturwissenschaftliche, zu vereinbaren. Er wünschte der wissenschaftlichen Forschung allen möglichen Spielraum, dem Wissen die möglichste Ausdehnung zu geben; aber ebenso sehr strebte er, dem religiösen Glauben die möglichste Tiefe und Wahrheit zu verleihen.

Sich zu einer von der mechanischen abweichenden Ordnung der Dinge bekennen, heißt aber so viel, wie an solche Wirklichkeiten und Wesenheiten glauben, die nicht nur in Bezug auf meßbare Größen, wie Bewegung und Ausdehnung, sondern in Bezug auf innere Unterschiede von einander abweichen; es heißt, Dinge nicht nur hinsichtlich ihrer Ausdehnung und Lage betrachten, sondern die Überzeugung haben, daß man die Wirklichkeit nicht damit erschöpft hat, wenn

man alles Wirkliche, was sich uns darbietet, bis ins Unendliche geteilt und den mathematischen Punkt erreicht hat; daß man dann, so zu sagen, in die Tiefen einer inneren (einer intensiven, nicht ausgedehnten) Existenz tauchen muß, in welcher das wahre Wesen und die Individualität der Dinge, die Quelle und der Mittelpunkt derjenigen Kraft, welche die innere Ursache äußerer Erscheinungen, der Erscheinungen der Bewegung und Ausdehnung, ist, sich offenbart.

In vielen Punkten dieser Denkweise waren Leibniz schon Philosophen des Altertums wie seines Zeitalters vorangegangen. Um zu verstehen, wie er dazu kam, den Kerngedanken seiner Philosophie festzustellen, müssen wir dem Leser einige dieser voraufgehenden Theorien ins Gedächtnis zurückrufen.

Die Entdeckung, daß Descartes' Gesetz von der Erhaltung der Quantität der Bewegung unrichtig sei, bestimmte Leibniz in der Materie nach noch etwas anderem außer der bloßen Ausdehnung zu suchen; dieses Etwas war Wirksamkeit oder Kraft, die selbst, wenn der Körper ruht, vorhanden ist, wie in der aufgewundenen Feder oder dem am Fallen verhinderten Gewicht. Dies regte in ihm den Gedanken an, daß dieses den körperlichen Dingen zu Grunde liegende Prinzip mit der Kraft, die wir in uns selbst erfahren, verwandt sei, und er warf damit gleich den scheinbaren Gegensatz, den Descartes zwischen Geist und Materie aufgestellt hatte, um. Seine Wertschätzung der mechanischen Erklärungsart für Naturerscheinungen nötigte ihn jedoch die Methode beizubehalten, nach welcher physische Körper als Anhäufungen von Teilchen oder Atomen angesehen werden, wie Epikur und diejenigen Neuern, die dessen Ansicht annahmen, es gethan hatten. Aber diese Atome könnten, wenn sie ein unausgedehntes Prinzip enthalten sollten, nicht ausgedehnt sein, sonst würde durch Teilung die Einheit wieder zerstört werden; und wäre die Materie nicht bis ins Unendliche teilbar, so würde die Ste-

tigkeit der Erscheinungen darunter leiden, und das mathematische Verfahren, endliche Größen als aus einer unendlichen Anzahl unendlich kleiner Größen zusammengesetzt zu betrachten, würde unrichtig sein. Auf diese Weise entging Leibniz den aus der Philosophie des Descartes gezogenen Folgerungen, nämlich der Atomenlehre von Gassendi (und Epikur), nach welcher die Materie aus physischen Teilchen besteht, und der Lehre des Spinoza, nach der es nur eine universale Substanz giebt. Nach Leibniz' Ansicht sind die Atome keine physischen oder ausgedehnten Teilchen, sondern mathematische Punkte. Ihre Ausdehnung sei gleich Null, aber ihre Intensität unendlich, wie die des menschlichen Geistes. Diese einfachen Wesen, ohne Ausdehnung, aber mit der Tiefe eines inneren Lebens ausgestattet, nannte Leibniz, um sie von den Atomen zu unterscheiden, Monaden. Dieser Ausdruck war schon früher von dem italienischen Philosophen Giordano Bruno (1548—1600) in einem ähnlichen, doch nicht in genau demselben Sinne, wie Leibniz ihn auffaßte, gebraucht worden.

Die Vorstellung der Monade ist der den Mittelpunkt bildende und charakteristische Begriff der Leibniz'schen Philosophie. Nachdem er ihn gewonnen hatte, glaubte er bei einer befriedigenden Lösung des vornehmsten philosophischen Problems angelangt zu sein.*) Dies geschah nach seinem eigenen Bekenntnis aber erst nach vielen Änderungen und den verschiedenartigsten Versuchen, und zwar, wie es scheint, ungefähr 1685, in seinem vierzigsten Lebensjahre. Seine 1686 beginnende Korrespondenz mit Arnaud enthält im ersten Brief (vom Februar 1686 datiert) eine ziemlich vollständige Übersicht seiner hauptsächlichsten Ansichten, deren Mittel- und Ausgangspunkt die Idee der Monade (ein Ausdruck, den Leibniz erst seit 1697 annahm) bildet. Sein ganzes philosophi-

*) S. Opera, Dutens, Band VI. S. 253.

sches System wird als eine notwendige Folge dieser Idee hingestellt. In demselben Jahr (1686) teilte er Simon Foucher, dessen Bekanntschaft er in Paris gemacht hatte und mit dessen Bestrebungen zur Wiederbelebung des Studiums der platonischen Philosophie er sympathisierte, seine Ideen mit.

In einem besonderen Kapitel müssen wir den Faden, den wir jetzt fallen lassen, wieder aufnehmen und von dem Gedanken, den wir hier als das Resultat langjährigen Nachdenkens und vielseitiger Einflüsse hinstellen, ausgehend, das System der Leibniz'schen Philosophie in der Form entwickeln, in der es seit 1685 bei verschiedenen Gelegenheiten einem kleinen Freundeskreise und später der ganzen Welt bekannt wurde. Die übrige Geschichte seines Lebens hat für uns nicht bloß das Interesse, uns die mannigfaltigen Formen, in denen seine Ideen bei ihm zu Tage traten, die zahllosen Anwendungen der von ihm entdeckten Wahrheiten und die von ihm erfundenen Methoden zu zeigen; auch bekunden die vielen Streitigkeiten, in denen er verwickelt war, nicht seine ganze litterarische Thätigkeit. Leibniz selbst war augenscheinlich mit der Höhe, die er erreicht hatte, nicht zufrieden, sondern strebte nach der Lösung von Problemen von noch allgemeinerem Interesse, als die Lehre der Monaden, und von größerem Nutzen, als selbst die Infinitesimalrechnung. In diesen Bestrebungen war es ihm nicht beschieden, Erfolg zu haben; aber da kein Bild dieses Mannes und seines Lebens ohne einen Bericht der Untersuchungen, die einen großen Teil seines Lebens und Denkens in Anspruch nahmen, vollständig sein würde, so wird der erste Teil dieser Abhandlung noch zwei wichtige Gegenstände zu besprechen haben, die Kontroversen, in denen Leibniz verwickelt war, und die wissenschaftlichen Pläne, die von ihm unausgeführt blieben.

Ehe wir jedoch auf diese Punkte näher eingehen, haben wir noch einige Bemerkungen über den allgemeinen Charakter

von Leibnizens Gelehrsamkeit und über die Wege, auf denen sie in das Eigentum des Volkes überging, voraus zu schicken. In dieser Hinsicht nimmt er eine einzig dastehende Stellung in der litterarischen Geschichte des damaligen Deutschlands ein. Als er Leipzig 1665 verließ, und noch mehr als er ein Jahr später das verlockende Anerbieten eines Lehrstuhls in Altdorf ausschlug, war das Schicksal seines Lebens entschieden. Er sollte von einem andern Gepräge als dem eines Universitätsprofessors sein, seine Wissenschaft sollte von einem andern Geist durchdrungen werden. Der Umgang mit Boineburg und Schönborn, die geistig bedeutenden Kreise, in denen er sich in Paris und London bewegte, gaben seinen Interessen Vielseitigkeit und Kosmopolitismus und seinem Benehmen, wie seinem Styl, sowohl weltmännische Feinheit als in hervorragendem Maße die Fähigkeit, sich anzupassen. Das gelehrte Latein mußte allmählich dem eleganteren Französisch den Platz räumen; die strenge Form der Dissertation wich dem anmutigeren Dialog. Das Heft des Lehrers wurde durch eine leichtere, von verschiedenartigen und gelegentlichen Bedürfnissen eingegebene Form ersetzt; und statt Vorlesungen bildete eine ausgedehnte Korrespondenz den Weg, auf welchem die Ideen einer neuen Wissenschaft und einer neuen Philosophie allmählich unter einer reiferen, nicht jugendlichen Klasse von Lesern verbreitet wurden. Außerdem schrieb Leibniz in umfassender Weise für die (1682) neugegründete „Acta Eruditorum“*), die teilweise eine Nachahmung des französischen (von Sallo 1665 gegründeten) „Journal des Savans“ und die erste in Deutschland, wenn auch in lateinischer Sprache, veröffentlichte litterarische und wissenschaftliche Zeitschrift war. Der für Leibniz litterarische und wissenschaftliche Thätigkeit am meisten charakteristische Wirkungskreis indessen lag in dem,

*) Im Ausland meistens unter dem Namen „Leipziger Akten“ bekannt.

was er als der erste in Deutschland einführte, nämlich in den gelehrten Akademien. Als Muster für diese dienten ihm die französische Akademie der Wissenschaften (1666 unter Colberts Auspicien gegründet), die königliche Societät in London (1662 gegründet, aber ihrem Ursprung nach auf die 1645 eingeführten Versammlungen von Wallis und anderen zurückgehend) und die Akademie del Cimento in Florenz (1657 unter dem Schutz Leopolds, Bruder des Großherzogs Ferdinand II., gegründet). Am besten von diesen kannte er die französische Akademie, mit deren Mitgliedern er während seines Aufenthalts in der Hauptstadt Frankreichs in enger Beziehung gestanden hatte. Seine Ideen über den Fortschritt der Wissenschaft und die Beförderung der Civilisation datierten jedoch von einer noch frühern Zeit und mögen in seinen als Sekretär der geheimen Gesellschaft in Nürnberg gesammelten Erfahrungen ihren Ursprung haben; denn ein Geist wie der seinige zog aus allen Ereignissen und Beobachtungen reichen und fruchtbaren Gewinn.*) So schlägt er schon 1668 in seiner Schrift „De una ratione reformandi rem literariam meditationes“ die Bildung einer Gesellschaft „rei literariae stabiliendae causa“ vor.**) Eine derartige Gesellschaft sollte nicht nur die litterarische und wissenschaftliche Thätigkeit befördern und sich mit Frankreich, England und Italien zu gemeinsamer Arbeit verbinden, sondern auch eine Oberaufsicht über Handel und Gewerbe führen. Leibniz' Ideen inbetreff einer derartigen Gesellschaft waren, wie aus den früheren, unter seinen Manuskripten gefundenen Entwürfen ersichtlich, von einem weiten und erhabenen Charakter, vielleicht zu hoch gestellt, um sofort fruchtbar und praktisch zu wirken. Die

*) Über diesen Gegenstand im allgemeinen s. besonders den siebenten Band von Foucher de Careil's Oeuvres de Leibniz „Leibniz et les academies“ betitelt.

**) Ebendas. S. 21.

Beförderung der allgemeinen Wohlfahrt, die Liebe zu Gott, die Verbreitung von Glück und allgemeiner Harmonie sind die Ziele und Beweggründe, die ihm seine Bemerkungen und Vorschläge eingaben. Aber noch spezieller weist er darauf hin, daß Deutschland eines thätigen und organisierten Zusammenwirkens bedürfe, um es zu befähigen, seinen Platz unter den civilisierten Nationen einzunehmen. Das Land, welches, wie er selbst in Nürnberg gesehen hatte, die Spuren ehemaliger Größe in Künsten und Industrie zeigte, das Land, das einen Albrecht Dürer hervorgebracht hatte und durch Kopernikus, Kepler und Tycho Brahe in der Wissenschaft an der Spitze dahergeschritten war, zeigte damals einen vollständigen Verfall in Handel und Gewerbe, in militärischer Macht, in Gerichtswesen und Verwaltung. Das Land, das sich rühmte, die Anfänge und Keime der Civilisation gelegt zu haben, hatte andern den Ruhm überlassen, sie zu entwickeln und nutzbar zu machen. Seht auf England, Frankreich und Italien, ruft er aus, mit ihren Einrichtungen von Akademien und Gesellschaften, ihren philosophischen Schriften, ihrem „Journal des Sçavans“ und ihrem „Giornale dei Litterati“.

Ohne Zweifel stand Leibniz, wenn er sich bei den häufig in seinem thätigen Leben vorkommenden Gelegenheiten an die Mächtigen und Großen hinsichtlich seiner Projekte für Akademien und gelehrte Gesellschaften wandte, das Beispiel Frankreichs, Englands und Italiens, wo königliche und fürstliche Protektion Mittelpunkte der Gelehrsamkeit und Forschung gegründet und ausgestattet hatte, vorzugsweise vor seinem Geiste. Nach seiner Meinung lag es in ihrer Macht, nach dieser Richtung hin viel Gutes zu wirken. Und dies war es wohl, was ihn mehr als irgend welcher andere Wunsch bestimmte, sich um ihre Freundschaft zu bewerben, an ihrer Gesellschaft Gefallen zu finden und sich schließlich als einen ihrer ergebenen Diener niederzulassen. Als er eine Anstellung am han-

noverschen Hof in Aussicht hatte, nahm er sie allerdings erst nach vielem Erwägen und langem Zögern an, und in seiner Korrespondenz mit Professor Conring finden wir eine Rechtfertigung des neuen von ihm eingeschlagenen Weges, und zwar nicht ohne einen deutlichen Wink hinsichts dessen, was er als Mängel und Beschränktheit des deutschen Universitätslebens ansah. In der Zeit seines Aufenthalts in Paris schrieb er — proprio motu — einen zweiten Entwurf zur Bildung einer deutschen Gesellschaft nieder, „quae scientias artesque maxime utiles vitae nostra lingua describat patriaeque honorem vindicet". Er hält es für das beste, seinen Namen zu verheimlichen „donec re procedente successus ipse ab omni vanitatis aut captationis eum suspicione absolvat." Herzog Johann Friedrich starb im Dezember 1679; ihm folgte sein Bruder Ernst August, der damalige Fürst von Osnabrück, der Leibnizens Ernennung bestätigte. Es waren ihm noch andere Anerbietungen gemacht worden, dabei eine von Dänemark, die er aber ablehnte. Einer der ersten Berichte, die Leibniz seinem neuen Herrn machte, bezog sich auf die Gründung oder Erweiterung von Archiven, Bibliotheken und eines Museums im Herzogtum. Zehn Jahre später finden wir ihn mit zwei hervorragenden Geschichtsschreibern, Ludolf und Paullini, über eine deutsche historische Gesellschaft in Korrespondenz, eine Gesellschaft, die seiner Idee zufolge nach demselben Prinzip wie die ausländischen Gesellschaften zur Beförderung der angewandten Wissenschaften eingerichtet werden sollte, damit sie sich die Mitwirkung lokaler Geschichtsschreiber sichere und provinziale Autoritäten zusammenbringe und so den Grund zu einer Universalgeschichte lege. Leibniz war wohl befugt, in solchen Angelegenheiten Rat zu erteilen, denn unterdessen hatte sich durch seinen Fleiß die Aufgabe, die Annalen des Hauses Braunschweig zu schreiben, zu einem wichtigen Kapitel der mittleren und neueren Geschichte

Europas entwickelt. Wie begrenzt das Feld auch erscheinen mag, so hatte es doch einen großen und weiten Umfang gewonnen, und in dem Geschick einer Dynastie schienen die Erlebnisse der Völker und der Welt sich zu spiegeln. Im Interesse der Förderung dieses Werkes hatte Leibniz im Jahre 1687 eine Reise durch die verschiedenen Länder des deutschen Reiches nach Wien, wo er sich neun Monate aufhielt, unternommen, von da ging er nach Venedig, Rom und Neapel und über Florenz, Bologna, Modena, Venedig und Wien nach Hannover zurück, wo er 1690 nach einer fast zweijährigen Abwesenheit ankam. Diese Reise war für Leibniz von der größten Wichtigkeit. Überall durchforschte er Archive und Sammlungen, machte wertvolle Bekanntschaften und knüpfte dauernde Beziehungen an.

Aber erst nachdem Leibniz' Einfluß sich über die Interessen des Hauses Hannover hinaus erstreckt hatte, gelangten seine Pläne zur Reife und zur Ausführung. Die Vermählung des Herzogs Ernst August mit Sophie, der Tochter Elisabeths von der Pfalz und der Enkelin Jakobs I. von England, sowie die ihrer Tochter Sophie Charlotte mit dem ersten König von Preußen hoben die politische Bedeutung des Hauses Braunschweig, und da diese Verbindungen das Geschick des Welfenhauses neu zu beleben versprachen, öffneten sie Leibniz ein weiteres Feld für seine Thätigkeit. Auch verkannten diese berühmten Frauen durchaus nicht das Neue seiner philosophischen, wie den Wert seiner praktischen Ideen. In Gesprächen mit Sophie Charlotte über Pierre Bayles Schriften wurde die Grundlage zu Leibniz' größtem philosophischen Werk, der „Theodicee", gelegt, und wiederum war sie es, die den Gedanken faßte, etwas zur Pflege der Wissenschaft in Berlin zu thun. In beiden Fällen lagen die Materialien viele Jahre lang in Leibnizens Geiste bereit und warteten nur auf eine Gelegenheit, um bestimmte Gestalt und Form anzunehmen.

Im Herbst des Jahres 1697 wurde der Plan zur Gründung einer Akademie in Berlin erörtert und im Zusammenhang damit die Absicht, Leibniz von Hannover nach Berlin zu versetzen. In demselben Jahre verfaßte er eine Denkschrift „pour les deux Electrices“, in der er den Vorschlag macht, ihm eine Stellung zu geben, die die Ausführung seines Planes ermöglichen würde. Aber erst drei Jahre später gab der Kurfürst von Brandenburg, der nachherige erste König von Preußen, seine förmliche Genehmigung zur Errichtung eines Observatoriums und zur Gründung einer Gesellschaft, die demgemäß am 11. Juli desselben Jahres ins Leben trat, und zu deren ersten Präsidenten Leibniz am folgenden Tag ernannt wurde. Jahrelang geschah aber nur wenig dafür, da die ausgebrochenen Kriege die Aufmerksamkeit und die Mittel der Regierung in Anspruch nahmen; und Leibniz, den Friedrich der Große eine Akademie für sich nannte, erntete die Zufriedenheit und Freude nicht, die sein großer Lieblingsplan ihm gewährt haben würde.

Es ist deswegen nicht zu verwundern, vielmehr durchaus natürlich, daß Leibniz jede Gelegenheit benutzte, um seine Ideen über die Beförderung der Wissenschaft und der Kultur durch andere Akademien und Gesellschaften in Ausführung zu bringen, daß ihm selbst sein erweiterter Wirkungskreis, den seine neuen Pflichten als Präsident der Berliner Societät und seine häufigen Besuche in Berlin ihm eröffnet hatten, zu eng wurde, und daß er auf andere mächtige und unternehmende Herrscher verstohlene Blicke warf. Die während der letzten fünfzehn Jahre seines Lebens mit den Höfen von Dresden, Wien und Petersburg geführten Unterhandlungen als Koketterie persönlicher Eitelkeit anzusehen, hieße ihnen eine äußerst bösartige Auslegung geben, eine Auslegung, die des philanthropischen und kosmopolitischen Charakters Leibnizens durchaus unwürdig wäre.

Das erste dieser Projekte war die Gründung einer der Berliner Societät ähnlichen und entsprechenden Gesellschaft in Dresden unter der Protektion Augusts, Königs von Polen. Aber auch hier scheiterte der Plan, zu welchem Leibniz ein vollständiges Programm ausgearbeitet hatte, obgleich der König ihn billigte, an den politischen Unruhen, die der zwischen August und Karl XII. von Schweden geführte Krieg hervorrief. Auch in Wien, wo er einen großen Teil seiner letzten Lebensjahre zubrachte, hatte er, wenn er dort auch beharrlicher war, dennoch keinen größeren Erfolg. Er zog sich dadurch nur die Ungnade seines Herrn, Georg, der auf seinen Vater Ernst August folgte, und der später im Jahre 1714 zum König von England gekrönt wurde, zu. In Wien gewann er für seinen Plan die Gunst des Kaisers Karl VI. und vieler hervorragender Staatsmänner, besonders des berühmten Prinz Eugen von Savoyen, an den er sich dieser Sache wegen in mehreren Briefen wandte. Kriege hatten, wie er bemerkt, den glänzenden Fortschritt, der im Verlauf von vierundzwanzig Jahren nach dem westfälischen Frieden gemacht worden war, gehemmt; aber jetzt nach der Erneuerung eines allgemeinen Friedens (1713) schienen sich Zeit und Gelegenheit zu bieten, um durch die Gründung einer kaiserlichen Societät die Bildungsmittel zu verbessern, die Wissenschaft zu fördern und Industrie und Landwirtschaft anzuspornen. Wiederum reicht er ein Programm ein und bietet seine Dienste an. Doch mußte er Wien verlassen, ehe etwas ausgemacht worden war, und während seiner Abwesenheit scheinen die Intriguen der Jesuiten seinem Einfluß entgegengearbeitet zu haben. Die Wiener Akademie wurde erst hundert Jahre später gegründet.

Der Bedeutendste unter den Herrschern, mit denen Leibniz in Berührung kam, der Zar von Rußland, Peter der Große, wußte ihn in der That höher zu schätzen, als les deux

Electrices, die beide nach königlicher Würde strebten, oder als der Kaiser von Deutschland. Da er auf die Erziehung seines Volkes wie auf die Entfaltung der Hilfsquellen seines Landes eifrig bedacht war, glaubte Leibniz in ihm den großen Mann, dessen Unterstützung er zur Beförderung der wahren Wissenschaft bedurfte, gefunden zu haben. Das Projekt einer Akademie wurde hier auch thatsächlich in Angriff genommen, obgleich weder Leibniz noch Peter der Große die vollständige Organisation desselben erlebten.

Von den vielen von ihm vorgeschlagenen Projekten bestand thatsächlich nur die Societät in Berlin, obgleich weit entfernt von eigentlicher Blüte, als Leibniz, in seinen Plänen enttäuscht und fast ohne einen Freund an dem Hofe, dem er beinahe vierzig Jahre gedient hatte, im Jahre 1716 in Hannover starb.

5. Kapitel.

Kontroversen.

In dreifacher Eigenschaft, als Mathematiker, Philosoph und Akademiker, legte Leibniz den Grund zu künftigem Fortschritt. Sein Name strahlt mit gleichem Glanz auf den Blättern der Geschichte der Mathematik, der Philosophie und der Akademien von Europa. Dort finden wir die förderſamen Bestrebungen seines Genius für alle Zeiten eingetragen. Aber nicht überall war seine Wirksamkeit fördernd und aufbauend, ebenso wenig überall erfolgreich. Um ein vollständigeres Bild seines Charakters und seines Wirkens zu gewinnen, müssen wir ihm in die sorgsam aufgeführten Verteidigungswerke, mit denen er das Gebäude seiner Philosophie umgab, in die Streitigkeiten, in die er verwickelt war, in die persönlichen Angriffe, die ihm aus der Erfindung der Infinitesimalrechnung erwuchsen, und in die ausführlichen Streitschriften, die er zu Gunsten der Vereinigung der Kirchen verfaßte, sowie in seine erfolglos gebliebenen Lieblingspläne folgen.

Im dritten Kapitel (S. 54) haben wir einen Bericht von Leibnizens mathematischen Studien in Paris bis zu seiner Abreise nach London, im Herbst des Jahres 1676, gegeben. Aus seinen in der Bibliothek in Hannover aufbewahrten Manu-

stripten ist ersichtlich, daß er gegen Ende des Jahres 1675 und im Anfang des Jahres 1676 der Prinzipien der neuen Rechnung Herr geworden war. Ferner ist es erwiesen, daß er durch Oldenburg von Newtons Erfindungen und allgemeinen Methoden hörte. Der vom 13. Juli 1676 datierte Brief Oldenburgs enthält einen langen Auszug eines Berichtes von Collins, der auf einen von Newtons Briefen aus dem Jahre 1672, in welchem die allgemeineren, von ihm erfundenen Methoden erwähnt wurden, Bezug nimmt. Es kann daher kein Zweifel darüber herrschen, daß Leibniz sowohl aus Newtons eigenem Brief vom 13. Juni, wie auch aus den ihm durch Oldenburg übersandten Bemerkungen von Collins wußte, daß Newton schon seit Jahren im Besitz allgemeiner Methoden von ähnlichem Werte, wie die von ihm vor ungefähr neun Monaten erfundenen, war. Es ist zweifelhaft, ob er während seines kurzen Aufenthaltes in London im Herbst des Jahres 1676, als er Collins zuerst persönlich kennen lernte, irgend welche weitere Mitteilungen über Newtons Erfindungen erhielt, da Collins dies in einem Bericht über sein Zusammentreffen mit Leibniz nicht erwähnt. Gesetzt aber auch, Leibniz hätte, sei es in Paris oder London, von einer Abschrift des Newtonschen Briefes von 1672 Kenntnis genommen, so kann dies doch erst sechs Monate, nachdem er seine Erfindung selbständig gemacht und seine wohlbekannte Notation festgestellt hatte, geschehen sein. Ebenso wenig ist es wahrscheinlich, daß Newton selbst, als er im Oktober 1676 seinen berühmten Brief verfaßte, das, was er früher Collins, Oldenburg und vielleicht Leibniz mitgeteilt hatte, für genügend hielt, um den allgemeinen und neuen Charakter seiner Infinitesimalmethoden vollständig zu erklären und festzustellen; sonst hätte er diese wohl nicht in seinen beiden Anagrammen versteckt. Es wäre Leibniz doch immer noch übrig geblieben, der Frage auf den Grund zu gehen, d. h. das Problem in

seiner größten Allgemeinheit zu erfassen und eine Notation, die ebenso der Ausdruck der neuen Auffassungen wie der neuen Operationen ist, festzustellen. Newtons Mitteilungen hätten nur zu den Leibniz bekannten Infinitesimalmethoden von Barrow, Wallis und anderen noch eine weitere hinzugefügt. Die Differential- und Integralrechnung war, soweit Leibniz wußte, noch nicht in ihrer Selbständigkeit aufgestellt worden. Sie war noch zu erfinden. Es war daher durchaus begründet, daß Leibniz 1677 in seiner Antwort auf Newtons Brief vom Oktober (der ihn erst im Mai dieses Jahres erreichte) seine selbständige Methode vollständig auseinandersetzte, wobei er den wohlbekannten Algorithmus der Differentialrechnung, aber nicht den der Integralrechnung (die in einem noch vorhandenen Konzept des Briefes wiederholt gebraucht ist) in Anwendung bringt; er fügte hinzu, daß sich die von Newton verheimlichte Methode ohne Zweifel von der seinigen nicht unterscheide. Auf diesen Brief erfolgte keine Erwiderung Newtons, und die Korrespondenz hörte auf, wahrscheinlich infolge von Oldenburgs Tod im August 1678. Nachdem die zwischen Leibniz und Newton ausgetauschten Mitteilungen abgebrochen worden waren, hörte man mehrere Jahre hindurch nichts von der neuen Rechnung. In der vor 1684 fallenden umfangreichen Korrespondenz des ersteren, und besonders in Briefen an Huygens und Tschirnhaus, bezieht er sich wohl auf die neuen Methoden, giebt aber darin keine ausführlichen Auseinandersetzungen und Berechnungen, wie sie die Briefe an Oldenburg enthielten. Ebensowenig scheint Newton irgend welche Schritte gethan zu haben, um auch nur seinen Freunden den Charakter der allgemeinen Methoden, die er besaß, genauer auseinanderzusetzen. Leibniz war der erste, der seine Resultate veröffentlichte und der gelehrten Welt darbot. Wahrscheinlich auf einige in den „Acta Eruditorum“ veröffentlichte Arbeiten von Tschirnhaus hin,

die das Gebiet der Rechnung berührten, schickte er ungefähr im Juli 1684 dem Herausgeber dieser Zeitschrift einen Aufsatz,*) in dem er eine kurze Darlegung der hauptsächlichsten Lehrsätze der Differentialrechnung nebst der neuen Notation gab. Auf das umgekehrte Problem der Integralrechnung spielte er nur an; die Notation dieser Rechnung wurde erst 1686 veröffentlicht.**) Nach der allgemeinen Ansicht der Zeitgenossen waren diese Angaben zu kurz und zu gedrängt, um die Rechnung allgemein verständlich zu machen. Isaac Newton, der bei der Lösung der Probleme der 1687 veröffentlichten „Principia“ die direkten wie die indirekten Fluxionsmethoden in ausgedehntem Maße angewandt hatte, war noch verschwiegener und noch weniger geneigt, das Geheimnis zu enthüllen. Er tilgte jede Spur der neuen Methode und seiner besonderen Notation, indem er die Probleme nach den wohlbekannten Methoden der Alten entwickelte und nur eine der Hauptregeln der Rechnung in dem zweiten Hülfssatz des zweiten Buches gab.***) Selbst im Jahre 1693 noch, als Dr. Wallis im zweiten Bande seiner Werke einige Auszüge aus einem nicht herausgegebenen Manuskript Newtons veröffentlichte, war er es und nicht Newton selbst, der der Welt den lang verborgenen Schatz zeigte. Es ist auch wichtig zu erwähnen, daß Leibniz selbst, auf die in den Leipziger Akta erschienenen Arbeiten Tschirnhausens hin, seine Erfindung wahrscheinlich früher veröffentlichte, als er es sonst wohl gethan hätte.

Die Gründe, die Leibniz wie Newton bestimmten, ihre Erfindung, der eine neun, der andere siebenundzwanzig Jahre

*) „Nova methodus pro maximis et minimis, itemque tangentibus, quae nec fractas, nec irrationales quantitates moratur, et singulare pro illis calculi genus.“ — Acta Eruditorum, 1684.

**) „De geometria recondita et analysi indivisibilium atque infinitorum.“ — Acta Eruditorum, 1686.

***) S. Brewster's Life of Newton, Band II, S. 16.

lang, zu verheimlichen, sind, besonders soweit es den letzteren betrifft, der Gegenstand vielerlei Vermutungen geworden. Wenn wir jedoch bedenken, daß auf dem Kontinent sowohl wie in England noch lange nachdem die neuen Methoden zum allgemeinen Eigentum geworden waren, viele Zweifel hinsichtlich ihrer vollkommenen Richtigkeit geäußert wurden, daß ferner die Rechnung selbst von hervorragenden Mathematikern falsch angewandt wurde, und Lagrange mehr denn ein Jahrhundert später von den Infinitesimalmethoden erst dann Gebrauch machte, nachdem er sich durch eingehende algebraische Untersuchungen von ihrer Richtigkeit überzeugt hatte: so kann es uns nicht überraschen, wenn die Differentialmethode in dem Geist ihrer Erfinder mit gewissen sozusagen metaphysischen Zweifeln umhüllt war, und daß sich der sichere Beweis ihrer Gültigkeit und ihrer Brauchbarkeit zum großen Teil auf die Richtigkeit ihrer auf anderem Wege als wahr erwiesenen Resultate stützte. Aus Leibniz' handschriftlichen Notizen ist ersichtlich, daß diese metaphysischen Fragen über die eigentliche Bedeutung der unendlich kleinen Differenzen schon früh seine Aufmerksamkeit beschäftigten, daß diese Zweifel aber allmählich schwanden, als der praktische Wert der neuen Methode sich erwies. Und wenn die von uns oben aufgestellte Ansicht richtig ist, daß es nämlich Leibniz mehr um die Methoden, Newton mehr um die durch diese gewonnenen Resultate zu thun war, daß jener mehr die abstrakten Prinzipien dieser mehr die wahrnehmbaren, thatsächlichen Gesetze der Dinge erforschte, so folgt notwendig daraus, daß Leibniz, der ausschließlich auf die Aufstellung neuer Prinzipien bedacht war, früher einen klaren Einblick in die Natur der neuen Rechnung gewinnen und daher früher fähig sein mußte, sie in abstracto zu veröffentlichen. Seiner Anlage nach war Leibniz vielleicht weniger gründlich als Newton, jedenfalls aber wagte er eher, neue Theorien und Ansichten über Ge-

genstände, bei denen ein absoluter Beweis unmöglich war, zu veröffentlichen. Von Natur kühn und unternehmend war er in seiner Thätigkeit mehr anregend als erschöpfend. Hierin war er das gerade Gegenteil von Newton. Und wenn, wie wir annehmen zu müssen glauben, die Veröffentlichung der neuen Methoden in gewissem Grade gewagt war, so nahm derjenige, welcher sie zuerst bekannt machte, dadurch, daß er sich der Kritik von Gegnern aussetzte, alle vorhandene Gefahr auf sich. Auf der andern Seite schlug der den sicherern Weg ein, welcher sie nur da anwandte, wo sich die Resultate als richtig erwiesen, und der seine Autorschaft erst dann bekannte, als die Welt ihr Urteil schon gefällt hatte; doch lief er dabei Gefahr, nicht so allgemein als der Erfinder zu gelten.

Der rasche Fortschritt und die schnelle Entwickelung der höheren Mathematik unter den Händen Leibnizens und seiner Freunde Jakob und Johann Bernoulli und des Marquis de l'Hôpital, ihre umfangreiche Korrespondenz, reich an Entdeckungen und Lösungen der wichtigsten Probleme in der Geometrie und der Mechanik, der bedeutende Anstoß, den sie diesen Forschungen über den ganzen Kontinent hin gaben, alles dies bildet auch einen bemerkenswerten Gegensatz zu den unbedeutenden Resultaten, die die Fluxionsrechnung in den Händen von Newtons Freunden ergab. Obgleich sie sie schon seit 1670 kannten, schien sie ihnen nur ein toter Buchstabe zu sein, den sie kaum verstanden, keinenfalls aber zu schätzen wußten. Im Gegensatz zum großen Huygens, der anfangs zweifelhaft über den Wert der Differentialrechnung, sie schließlich beherrschte und ihre weite Überlegenheit über die älteren Methoden*) anerkannte, scheint Wallis, der Verfasser der „Arithmetica Infinitorum", der vielleicht den stärksten Antrieb

*) S. die Korrespondenz zwischen Leibniz und Huygens in Leibniz' Mathematischen Werken, Band II, besonders S. 98 u. f.

zu der Erfindung der neuen Rechnung gegeben hatte und Newtons Methoden zuerst veröffentlichte, nie wirklich vertraut mit ihnen geworden zu sein oder ihren großen Nutzen zugegeben zu haben*). Diese Bemerkungen beziehen sich nicht auf Newton selbst, denn in seinen Händen führte die Rechnung zu den merkwürdigsten Resultaten; sie bestätigten aber die Richtigkeit der Ansicht Leibnizens und seiner Freunde über die Stellung, welche die englischen Mathematiker zu der Rechnung einnahmen. Kurz vor seinem Tode schrieb Leibniz (S. das von Gerhardt veröffentlichte Manuskript, Band V. S. 418):

„Der Erfinder" (womit er sich meint) „und die hochge-"
„lehrten Männer, die seine Erfindung benutzten, haben herrliche"
„Dinge, die sie damit erzielten, veröffentlicht: wogegen die An-"
„hänger von Mr. N." (Newton) „nichts besonderes zustande"
„brachten, da sie kaum mehr gethan, als die andern abgeschrie-"
„ben oder sich in falsche Schlußfolgerungen gestürzt haben,"
„wenn sie je den Gegenstand weiterführen wollten. . . . Man"
„kann hieraus sehen, daß das, was Mr. N. gefunden hat, mehr"
„seinem eignen Genius, als den Vorteilen seiner Erfindung"
„zuzuschreiben ist, und wie unfähig seine Anhänger sind, es ihm"
„nachzuthun."

Und nach Leibniz' Tode schrieb im Jahr 1718 Remond de Montmort an Brook Taylor wie folgt: **).

„Ich war über das, was in Ihrem Brief folgt, höchst"
„überrascht. Ich wußte keinen, der als Erfinder oder Verbesse-"
„rer der Methode neben Isaac Newton anerkannt werden könnte."
„Ich sah nichts, was mir eine Verbesserung des von Newton"
„Veröffentlichten zu sein schien. Es war mir bekannt, daß"
„manche die Methode mit gutem Erfolg angewandt hatten"

*) S. die Korrespondenz zwischen Wallis und Leibniz in Leibniz' Mathematischen Werken, Band IV. S. 50, 57 ꝛc.

**) S. Brewster's Life of Newton, Band II, S. 573 ꝛc.

„und auch recht viel davon verstanden; aber ich hielt immer“
„Isaac Newton nicht nur für ihren Erfinder, sondern auch“
„für ihren größten Meister. Ich denke wie Sie, mein Herr,“
„über Newtons Verdienst. Ich spreche immer von ihm, als“
„von einem Manne, der über den andern steht, und den man“
„nicht genug bewundern kann. Doch kann ich mich nicht ent-“
„halten, die von Ihnen behauptete Ansicht zu bekämpfen, daß“
„die Welt von Newton und nicht von Leibniz oder Bernoulli“
„die neue Rechnung, sowie die Kunst, sie auf alle in der Geo-“
„metrie vorkommenden Untersuchungen anwendbar zu machen,“
„bekommen hätte. Das ist ein thatsächlicher Irrtum. Es“
„wird wohl besser sein, wenn ich, der in dieser Sache kein“
„Vorurteil hat, noch irgend welchen Grund dazu, der Ihr“
„Freund zu sein Sie versichert, und es jedenfalls mehr ist,“
„als die deutschen Geometer es sind, die ich nie gesehen, —“
„es wird besser sein, sage ich, wenn lieber ich Ihnen den Irr-“
„tum klar mache, als ein Gegner, dem Sie einen Vorteil über“
„sich einräumen würden, und der Ihnen mit scheinbarem Recht“
„vorwerfen würde, daß Sie Ihr Eifer für den Ruhm Ihrer“
„Nation parteiisch mache und Sie alle Regeln der Gerechtig-“
„keit vergessen ließe. Ich werde die Rechte, die Newton und“
„Leibniz auf die erste Erfindung der Differentialrechnung und“
„der Integralrechnung haben, jetzt nicht prüfen. Ich will“
„Ihnen, wenn Sie es wünschen, die Erwägungen, die mich zu“
„einer eingehenden und ernsten Untersuchung angeregt haben,“
„ausführlich mitteilen, und hoffentlich werden Sie nicht un-“
„zufrieden damit sein. Ich möchte Sie nur davon überzeugen,“
„daß die Behauptung, Leibniz und Bernoulli seien nicht die“
„eigentlichen und fast einzigen Beförderer der Rechnung, nicht“
„stichhaltig ist.“ (Hier folgt eine Aufzählung der Anwen-
dungen der Rechnung, die wir Leibniz und Bernoulli ver-
danken.) . . . . „Keiner außer dem Marquis de l'Hôpital,“
„dessen Namen man dem ihrigen hinzufügen könnte, obgleich er“

„ein Schüler Johann Bernoullis war, ist bis ungefähr 1700“
„neben ihnen aufgetreten. . . . . Es ist richtig, daß Newtons“
„„Principia Mathem.“ 1686 veröffentlicht wurden. Dieses“
„tiefsinnige Werk konnte zu dem Glauben Anlaß geben, daß“
„Newton damals schon alles das, was wir, Bernoulli einge-“
„schlossen, heutzutage von der Rechnung wissen, kannte. Ich“
„will nicht leugnen, daß dies eine Frage für sich ist. Das ist“
„aber wenigstens gewiß, daß das Buch nichts über die Rech-“
„nung lehrt, es sei denn der zweite Hülfssatz S. 250, erste“
„Auflage, der, wie Sie wissen, aber nur die erste und elemen-“
„tarste Regel, mit Differenzen zu rechnen, enthält, was Leibniz“
„schon 1684 in ausgedehnterer Weise gethan hatte. Ich darf“
„hinzufügen, daß sich in dem 1693 gedruckten zweiten Band“
„von Wallis die Regeln der Rechnung ausführlicher finden,“
„doch wenn diese Probe auch genügt, uns von Newtons da-“
„maligem Wissen eine große Meinung zu geben, so lehrt sie uns“
„doch nichts, was sich nicht auch in den Leipziger Zeitschriften“
„findet. Sie finden im Jahre 1697 eine Lösung des Problems“
„des geschwindesten Falls von Newton, da er aber keine Ana-“
„lyse derselben giebt, man also den von ihm eingeschlagenen“
„Weg nicht kennt, so berührt das meine Behauptung nicht,“
„daß seit 1684, dem frühesten öffentlich bekannten Datum der“
„Erfindung der Differential- und Integralrechnung, bis 1700“
„etwa, wo sie nach meiner Annahme ungefähr die jetzige Ver-“
„vollkommnung erreicht hatte, niemand außer Leibniz und“
„Bernoulli zu ihrer Ausbildung beigetragen hat, wenn man“
„nicht vielleicht noch bis zu einem gewissen Grad den Marquis“
„de l'Hôpital, dem sie früh ihre Geheimnisse enthüllt hatten,“
„hinzurechnen will. Und so wären sie auch für alle Geo-“
„meter unserer Zeit geblieben, hätten dieselben vorgezogen,“
„sie wie Newton zu verheimlichen, der nach meiner Ansicht,“
„seit er sein berühmtes Werk, „Phil. Nat. Princ. Math.“, ver-“
„faßte, den Schlüssel zu denselben und ähnlichen gehabt haben“

„muß. Man könnte nichts Schöneres und Besseres in seiner"
„Weise haben, als Newtons Abhandlung: „De qua-"
„dratura Curvarum"; aber sie kam zu spät. Das Datum"
„des Druckes dieses Werkes ist verhängnisvoll, zwar nicht für"
„Newton, der mehr Ruhm erworben hat, als selbst der"
„Ehrgeizigste wünschen könnte, aber für einige Engländer,"
„die gegen diejenigen, welche diese neuen, die Geometrie so"
„hebenden Methoden zuerst entdeckt und veröffentlicht haben,"
„einen Groll zu hegen scheinen."

Wir haben unsere Ansicht über diesen berühmten Streit mit den Worten eines bedeutenden Zeitgenossen von Leibniz wiedergegeben, weil die Forschungen von 160 Jahren die Richtigkeit seines Berichts nicht umzustoßen vermochten.

Es mag nicht uninteressant sein, zu erwähnen, daß ein ähnliches Verhältnis, wie das zwischen den berühmten Erfindern der Infinitesimalrechnung, wiederum bei Gelegenheit der Aufstellung der Theorie der elliptischen Integrale am Anfang dieses Jahrhunderts eintrat. Zu dieser wichtigen Erfindung nimmt Gauß dieselbe Stellung ein, wie damals Newton zu der der Differential- und Integral-Rechnung, während die Arbeiten von Legendre, Jacobi und Abel denen von Leibniz und Bernoulli entsprechen.*) Und um die Stellung dieser Erfinder zu einander durch Thatsachen und Namen, die der Menge unserer heutigen Leser geläufiger sind, zu verdeutlichen, wollen wir auf die Erfindung des elektrischen Glühlichts durch Swan in England und Edison in Amerika hinweisen, in welchem Fall den früheren und erschöpfenderen Experimenten

*) S. über diesen Gegenstand den Briefwechsel zwischen Legendre und Jacobi in „Crelle's Journal" Band LXXX; ebenso die Anmerkungen zu dem dritten Band der von der Göttinger Societät herausgegebenen gesammelten Werke von Gauß und einen kurzgefaßten Bericht in einem Artikel über den „Infinitesimal Calculus" von Prof. Williamson in der Encyclop. Brit. Band XIII. S. 62 ꝛc.

des ersteren die späteren, aber eiliger und hastiger veröffentlichten Erfindungen des letzteren zuvorkamen. *).

Unsere Darlegung des Thatbestands der Erfindung der Rechnung und der beiderseitigen Verdienste der großen Männer, deren Namen mit ihr verknüpft sind, sollte es eigentlich überflüssig machen, auf die persönlichen Streitigkeiten, die sich über die letzten Jahrzehnte von Leibniz' Leben erstreckten, und an denen er selbst einen so hervorragenden Anteil hatte, näher einzugehen. Was Newton anbetrifft, so nahmen größtenteils nur dessen Freunde an diesen Kontroversen teil. Der in diesen Streitigkeiten angeschlagene Ton wurde jedoch so heftig und war für alle darin Verwickelten so wenig ehrenvoll, daß wir zu der Untersuchung, in wie weit sie auf Leibnizens Charakter ein Licht werfen, verpflichtet sind. Die Thatsachen sind in England vielleicht genauer, als sonst irgend etwas diesen großen Mann Betreffendes, bekannt, da sie viele Seiten einer populären Biographie des größten wissenschaftlichen Geistes, den England hervorgebracht hat, füllen.**) Sie haben nicht am wenigsten dazu beigetragen, dort die Anerkennung der Ansprüche Leibnizens als eines der größten Mathematiker und Philosophen zu verhindern. Man kann aber auch nicht leugnen, daß Leibniz, nachdem er wiederholt angegriffen worden war, und zwar nicht von Newton selbst, sondern von denen, die sich seine Freunde nannten, die aber selbst parteiisch, von Vorurteilen eingenommen und häufig nicht befugt waren, ein Urteil zu fällen, im Gefühl, daß seine Gegner ihm im Kampf an Zahl überlegen seien, zu Mitteln griff, die seines Geistes, so wie der von ihm verfochtenen gerechten Sache unwürdig waren. Doch darf man nicht vergessen, daß, hätte Isaac Newton auf Leibniz' Brief vom Jahr 1677 in derselben

*) S. den Bericht in Dredge „Electric Lighting."

**) S. Brewster's Life of Newton. Band II, Kap. 15.

offenen Weise, in der er geschrieben war, geantwortet, die Frage über die bezüglichen Verdienste der beiden Erfinder leicht hätte entschieden werden können; wogegen er dadurch, daß er beinahe dreißig Jahre wartete und seine Freunde seine Sache in die Hand nehmen ließ, seinem Nebenbuhler einen Nachteil, auf den dieser nicht gefaßt war, zufügte. Leibniz nahm keine einflußreiche und gebietende Stellung ein, er hatte keine Gunstbezeugungen auszuteilen, er war weder, wie Isaac Newton, von einer hervorragenden wissenschaftlichen Körperschaft, wie die königliche Societät, noch von dem Stolz einer Nation, die bereit war, die Ansprüche ihres bedeutendsten Sohnes zu verteidigen, unterstützt, er war von einem rheumatischen Leiden gequält, durch das Fehlschlagen vieler seiner Lieblingspläne entmutigt, durch die Anforderungen eines Fürsten, der in ihm nur den Geschichtsschreiber seiner Dynastie sah, belästigt und fern von denjenigen, die ihm die gebührende Bewunderung schenkten, einsam in seinem Denken und seinem Wirken. Da er sich nach Hilfe umsah, fand er niemand, außer seinem Mitarbeiter Johann Bernoulli, der ihm nur eine anonyme Unterstützung versprach, und außer den „Leipziger Akta", dem Organ seiner bedeutenden Veröffentlichungen. Die spärliche, ihm dargebotene Hilfe sich zu nutze machend und jedes persönlichen und mündlichen Verkehrs beraubt, verfocht er seine Sache in Flugblättern und Erklärungen mit einer Diplomatie, die vielleicht für den Ratgeber eines Fürsten ehrenvoll gewesen wäre, der sich durch das Labyrinth europäischer Politik zu winden oder den Feind eher zu vermeiden als ihm gegenüberzutreten hatte, dem Ruf eines großen Philosophen aber jedenfalls nachteilich und sowohl für seine Freunde wie für seine Gegner beleidigend war. Die scheinbare Zweideutigkeit in Newtons berühmten Anagrammen, in seinem fortgesetzten Schweigen, in dem Scholium der ersten Auflage und die in den späteren Auflagen der „Principia" vorgenommenen Verände-

rungen haben seine Biographen seinem Widerwillen gegen Streitigkeiten und seinem Wunsche, mit jedermann in Frieden zu leben, zugeschrieben. Wir wollen nicht versuchen, eine Rechtfertigung des noch bedenklicheren Betragens Leibnizens zu geben. Ziehen wir auch die mildernden Umstände seiner Lage und die Herausforderungen, denen er ausgesetzt war, in Betracht, so müssen wir in demselben doch eine bedenkliche moralische Schwäche eines erhabenen Geistes erkennen.

Der zwischen Leibniz und Newton geführte Streit beschränkte sich jedoch nicht auf die Entdeckung der Infinitesimal-Rechnung, er erstreckte sich über diese persönliche Frage hinaus in das Gebiet der philosophischen Forschung und wirkte nachteilig auf die Anerkennung der Größe Newtons auf dem Kontinent, wie der von Leibniz in England. Newtons größtes Werk, die „Principia", erschien 1686. Leibniz lernte es durch einen in den „Acta Eruditorum" 1689 erschienenen Auszug kennen, der ihn in Italien, wo er sich gerade auf der Reise befand, erreichte. Es traf sich unglücklich, daß das Resultat von Newtons Untersuchungen Leibniz in Form eines Auszugs, der nicht den wahren Wert des Werkes offenbarte, zukommen sollte. Selbst abgesehen hiervon, ist es zweifelhaft, ob Leibniz eine Untersuchung, wenn auch verstehen, so doch wirklich schätzen konnte, die, rein in den Grenzen der mechanischen Philosophie sich bewegend, nur mit Thatsachen (den Kepler'schen Gesetzen) zu rechnen lehrte und mit den durch genaue Berechnung aus ihnen hergeleiteten Verhältnissen (dem Gesetz der Schwere), die aber auf jeden Versuch, die verborgenen Ursachen oder den Grund der einfachen Verhältnisse, auf welche sie die anscheinend verwickelten Erscheinungen zurückgeführt hatte, verzichtete. Daß Newton die in den „Principia" aufgestellten Sätze nicht als eine Erklärung der Naturereignisse ansah, ist aus dem, was er selbst sagt, ersichtlich, besonders aus seinen Briefen an Bentley, dem er

beim Verfassen seiner „Boyle Lectures“ zur Erläuterung der Beweise für den christlichen Glauben, behilflich war.

In Newtons Geist lebte ein befriedigender Grund für die Ordnung des Universums, so wie er sie in seinem großen Werk erklärt hat, und er bekennt, daß er beim Schreiben des dritten Buches auf solche Prinzipien, die dem Glauben an eine Gottheit dienen könnten, sein Augenmerk hatte. Der von Newton eingenommene Standpunkt, d. h. sein fester Glaube an eine alles regierende Macht auf der einen Seite und die Zuversicht, daß die Beobachtung von Thatsachen und deren Zurückführen auf einfache Verhältnisse oder Gesetze durch mathematische Berechnung mit diesem Glauben nur übereinstimmen könnte, auf der andern Seite, war nicht eine Stellung, die Leibniz oder sonst einen der Denker auf dem Kontinent befriedigte. Denn die Werke einiger zeitgenössischen Schriftsteller hatten den religiösen Glauben erschüttert, und der fortgesetzte und unentschiedene Zwist der Kirchen hatte ein Element prinzipieller Unsicherheit eingeführt. Der Zweck der Philosophie war, Gewißheit zu gewinnen und, nicht mit bloßen Thatsachen zufrieden, über sie hinaus in den Bereich der letzten Ursachen und Gründe der Dinge und des sie leitenden Prinzips zu dringen. Durch solche Mittel hoffte Leibniz den verlorenen Glauben wieder zu begründen und „Gottes Wege vor den Menschen zu rechtfertigen.“

Vermutlich sah Leibniz darum in den „Principia“ einen ähnlichen Versuch, wie den, welcher ihn fünfzehn Jahre lang beschäftigt und ungefähr damals zu einer befriedigenden philosophischen Ansicht geführt hatte, einer Ansicht, durch die er in den Stand gesetzt war, Naturerscheinungen weniger zu berechnen und aufzuzählen, als sie vor allem zu verstehen und auf ihre Bedeutung und ihren tieferen Grund zurückzuführen. Da er dies in Newtons Werk vermißte und die Bescheiden-

heit und Zurückhaltung, welche diesen großen Mann an der Schwelle des Mutmaßlichen Halt machen ließen, weder kannte noch zu schätzen wußte, verfaßte er sofort (und veröffentlichte danach in den „Akta") ein Fragment, das andeuten sollte, wie die fehlende Erklärung ergänzt werden könnte.*) Mit einem ähnlichen Unternehmen haben wir ihn zwanzig Jahre früher, als er seine beiden jugendlichen Abhandlungen der königlichen Societät und der französischen Akademie vorlegte, beschäftigt gesehen. In dem Aufsatz vom Jahr 1689 stellt er die Cartesische Idee der Wirbel zur Erklärung der Erscheinungen der Gravitation, des Magnetismus u. s. w. auf.

Der Wert dieser Spekulationen ist, im Vergleich zu Newtons Werk, gering; doch zeigen sie einen der häufig wiederholten Versuche, eine bestimmte Ursache für die Wirkung der Körper in die Ferne aufzustellen; auch wird allem Anschein nach weder die Naturwissenschaft noch die Philosophie je von dem Versuche, die Gesetze der Anziehung und der Abstoßung auf ein allgemeines Prinzip zurückzuführen, ablassen. Doch die leitenden Interessen beider sind nicht die gleichen, sie sind ebenso wenig jetzt dieselben, wie sie es damals waren, nur sind wir jetzt imstande, den Unterschied klarer zu bestimmen.

Dieser Unterschied zwischen den naturwissenschaftlichen und den philosophischen Interessen lag dem Streit, den Leibniz späterhin mit Dr. Samuel Clarke führte, zu Grunde. Leibniz hatte wiederholt in seiner Korrespondenz mit Huygens, dem Abbé Conti und anderen seine Einwürfe gegen Newtons Gravitationstheorie, wonach dieser die Gravitation für eine ursprüngliche Eigenschaft der Materie erklärte, vorgebracht. Er verglich sie mit den geheimen Eigenschaften der Scholasti-

*) S. sein „Tentamen de motuum coelestium causis." — Acta Erud., 1689.

ker und beklagte, daß sie keine Erklärung der Erscheinungen gebe. In seinem großen Werk, der in französischer Sprache 1710 veröffentlichten „Theodicee", machte er zuerst seine Einwürfe öffentlich bekannt, in einem November 1715 datierten Brief an die Prinzessin von Wales*) nahmen aber seine Einwürfe unter dem Einflusse der vielen Angriffe und Aufregungen, denen er ausgesetzt gewesen war, den Anschein einer persönlichen Schmähung an. Da die Prinzessin, die Leibniz von ihrem längeren Aufenthalt am Berliner Hofe her kannte und bewunderte, gern von der andern Seite Bericht erhalten wollte, so wurde Dr. Clarke damit betraut, auf die von Leibniz gegen Newtons System vorgebrachten philosophischen Einwürfe zu erwidern. Der Streit wurde in fünf Briefen und Entgegnungen geführt und durch Leibnizens Tod im Jahre 1716 abgebrochen. Doch war er so weit geführt, um die wesentlichsten Unterschiede der beiden Ansichten zu zeigen. Clarke sah sich genötigt, Newtons Theorien vor den augenfälligen Schlüssen zu schützen, die aus ihnen über die Schöpfung und Regierung des Universums gezogen werden mochten, wenn die Thatsache der allgemeinen Anziehung als der letzte Satz des Philosophen betrachtet würde. Aber dies war er nicht. Zwischen die beiden in Newtons Geist feststehenden Thatsachen, die Thatsache der allgemeinen Anziehung und die Thatsache eines göttlichen Regenten, konnten noch viele Ideen und Erklärungen eingeschoben werden. Clarkes Erklärungen können nur für mannichfaltige Vorschläge angesehen werden, wie diese beiden Thatsachen, ohne sich gegenseitig zu schaden oder sich zu widersprechen, logisch mit einander verbunden werden mögen. Leibniz hatte früh gelernt, daß die Schwierigkeiten nicht in dieser versuchen-

*) Die Prinzessin Wilhelmine Charlotte von Ansbach. Sie hatte früh den Aussichten, die Braut Karls IV von Spanien (als Kaiser Karl VI) zu werden, ihrer streng protestantischen Überzeugung wegen entsagt.

den Weise überwunden werden können, daß vielmehr die gewöhnlichen Vorstellungen von der Wechselwirkung, von der Substanz und Kraft und von dem Verhältnis des Schöpfers zu dem Geschaffenen umgestaltet werden müßten. Er war schon seit langer Zeit zu den eigentümlichen Begriffen von der Monade und der vorherbestimmten Harmonie gelangt, und von diesen, als den Mittelpunkt bildenden Ideen ausgehend, kritisierte er Clarkes Argumente, indem er ihre Ungereimtheiten und Trugschlüsse darlegte. Er konnte Johann Bernoulli mit Recht sagen, daß derartige Auseinandersetzungen für ihn nur ein Spiel seien: „Quia in philosophia omnia percepi atque animo mecum ante peregi." Doch ebenso natürlich war es, daß Clarke, der den Kerngedanken des Leibnizschen Systems nicht erfassen konnte, seine Erklärungen für gesucht und gekünstelt hielt. Dies System war den kontinentalen Philosophen schon länger als zwanzig Jahre bekannt, und die Haupteinwürfe dagegen hatte Leibniz selbst schon häufig dargestellt und widerlegt. Clarke war aber wahrscheinlich nicht damit bekannt oder wußte weder die logischen Gründe, noch die praktischen Zwecke, zu denen das System ausgearbeitet worden war, zu schätzen. Leibniz war lange Zeit vorher denselben Weg gewandelt. Den Einwurf, den er, und zwar nicht ganz ohne persönliche Bitterkeit, gegen Newtons mechanische Philosophie vorgebracht hatte, den Einwurf nämlich, daß sie zu einer irreligiösen Anschauung des Universums führen könnte, war vor dreißig Jahren gegen die Philosophie Descartes' erhoben worden.*) Die Entwicklung der Ansichten im Verlaufe von zweihundert Jahren hat bewiesen, daß Leibniz recht hatte. Das System der Interpolation und des Vergleichs, wie Clarke es versuchte, ist unmöglich geworden. Die Welt der mechanischen Gesetze, weiter

*) Siehe S. 71.

ausgedehnt, hat für die Welt der in dem regierenden Geist einer Gottheit lebendigen Endursachen keinen Raum übrig gelassen, und der einzige Weg, aus der Verlegenheit herauszukommen, wäre, zu irgend welchem Verfahren seine Zuflucht zu nehmen, um die von dem gesunden Verstand gegebenen und von der Wissenschaft aufgenommenen Begriffe in einer ähnlichen Weise, wie Leibniz es zu thun versucht hatte, umzugestalten. Hierüber werden wir an einer andern Stelle mehr zu sagen haben. Wir haben jetzt unsere Skizze der Fehde Leibnizens mit Newton, die sich über einen Zeitraum von vierzig Jahren erstreckte, nur noch durch einen Hinweis auf die kürzeren, deswegen aber nicht weniger wichtigen Streitigkeiten mit Pierre Bayle zu ergänzen. Sie gehören den ersten Jahren von Leibnizens philosophischem Ruhme an und wurden nicht in einem Geist der Feindschaft, sondern großer gegenseitiger Bewunderung geführt.

Pierre Bayle (1647 geb.), ein Südfranzose, war ein Zeitgenosse von Leibniz, starb aber schon zehn Jahre vor ihm (im Jahre 1706). Als Professor in Rotterdam hatte er, fast gleichzeitig mit dem ersten Erscheinen der „Leipziger Akta", in Amsterdam eine litterarische Zeitschrift unter dem Titel „Nouvelles de la République des Lettres" herausgegeben, und in dieser hatte Leibniz im Jahre 1687 einen Brief veröffentlicht, in welchem er eine der ersten Proben seiner neuen philosophischen Denkweise gab.*) Als Bayle 1697 sein berühmtes Werk, das „Dictionnaire Historique et Critique" verfaßte, ergriff er, da er einen Bericht von Hieronymus Rorarius' Buch über die Vernunft bei den Thieren (Amsterdam, 1654) gab, die Gelegenheit einige kritische

*) Leibniz hatte später in dem „Journal des Savans" (1695) eine „Système nouveau de la nature" betitelte Abhandlung veröffentlicht und ihr als Erwiderung auf Foucher, drei éclaircissemens im nächsten Jahre folgen lassen.

Bemerkungen über die neue Theorie von Leibniz, dem er, wie überall*), mit der größten Achtung und Bewunderung begegnet, zu machen. Während er sich für außerstande erklärt, mit Leibniz in der Weise vollständig übereinzustimmen, wie er den Zusammenhang der Seele und des Körpers durch die von Père Lami in seinem „Traité de la connaissance de soi—même“ (1699) die „voie d'harmonie préétablie“ genannte Theorie erklärt, giebt er doch ihren Fortschritt gegenüber den in den Schulen geläufigen Ideen und der okkasionalistischen Theorie des Descartes zu und hofft, daß seine Bemerkungen den Schriftsteller zur weiteren Darlegung seiner Ansichten aneifern mögen. Er schließt mit dem Satze:

„Herr Leibniz hat mit dem, seinem großen Geiste eigenen Scharfsinn den ganzen Umfang und die ganze Kraft der Einwürfe, sowie den Punkt, wo die Quelle der Abhülfe für die Hauptschwierigkeit liegt, sehr gut erfaßt. Ich bin davon überzeugt, daß er die größten Schroffheiten seines Systems ebnen und uns vortreffliche Dinge über die Natur der Seele lehren wird. Niemand kann sicherer und mit größerem Nutzen die intellektuelle Welt durchwandern, als er. Ich hoffe, daß seine herrlichen Erklärungen alles meinem Geiste noch Unbegreifliche aufhellen und meine Bedenken wie die des Dom. François Lami wirksam lösen wird, und im Hinblick auf diese Hoffnung kann ich ohne Schmeichelei sagen, daß sein System als eine wichtige Schöpfung betrachtet werden muß.“

Aber wie Leibniz später in seiner Opposition gegen Isaac Newtons System, so wurde er auch in seinem Streit mit Pierre Bayle nicht allein von persönlichen, sondern von höheren und praktischeren Beweggründen geleitet. Bayle war ein wissenschaftlicher Skeptiker: das Studium aller wichtigen

*) S. „Dict. Hist. et Critique,“ Art. „Pelisson“, wo Bayle von Leibniz sagt: „Il est de ces hommes rares qui ne trouvent point de bornes dans la sphère du mérite humain: il la remplissent toute“.

Systeme und die in der Abfassung seines großen Werkes entfaltete Kenntnis sich widersprechender Theorien hatten seinen Geist im höchsten Grad beweglich und kritisch gemacht und in ihm die Ansicht ausgebildet, daß man in der Wissenschaft keine Gewißheit erreichen könnte, und ein unvermeidlicher Gegensatz zwischen Vernunft und Glauben bestände. Die blinde Unterwerfung der Vernunft unter den Glauben wurde als einzige Lösung dieses Dilemmas vorgeschlagen, und nicht ohne Ironie wurde dies „der Triumph des Glaubens" genannt. Wie wir oben erwähnt haben, war es eine der frühesten Lieblingsideen von Leibniz, daß solche Gegensätze nicht in der Natur der Dinge, deren Wesen Harmonie und Ordnung ist, begründet sind. Schon in jungen Jahren hatte er die Vernünftigkeit der religiösen Lehre zu beweisen versucht. 1671 hatte er auf Baron Boineburgs Ersuchen einen Aufsatz über das Problem des freien Willens und der Prädestination verfaßt und verbreitet, und 1697 gebraucht er in einem Brief an Magliabechi das Wort „Theodicee" als Titel eines beabsichtigten Werkes. Der Plan kam aber erst viele Jahre später zur Ausführung. Bayles Schriften hatten auf dem Kontinent von Europa überall großes Aufsehen erregt; die Lehre von der Unvernünftigkeit der religiösen Wahrheit und die feine Ironie, mit der er viele seiner Äußerungen über religiöse Gegenstände begleitete, trugen im Herzen seiner Leser mehr zur Untergrabung des Glaubens bei, als direktere Angriffe hätten bewirken können. Es war nicht wahrscheinlich, daß ein von philosophischem Denken durchtränktes Zeitalter, das voller Bewunderung der neuen Philosophie des Descartes und der Entdeckungen der Naturwissenschaften war, zu der Ansicht des Tertullian zurückkehren würde, dessen credo quia absurdum mehr den früheren Jahrhunderten, in denen die Philosophie alt und verbraucht, der Glaube dagegen neu und kräftig war, angehörte. Dem Anraten Bayles, die Vernunft

dem Glauben unterzuordnen, wurde keine Beachtung geschenkt, und so lag die einzige Hoffnung in dem Versuch, zu zeigen, daß der Glaube wohl über die Vernunft hinausgehen, ihr aber nicht widersprechen könnte: sie lag in der Stiftung gegenseitigen Verständnisses, nicht aber in dem Abschluß eines Waffenstillstandes zwischen der Religion und der Philosophie.

In keinem der gebildeten Kreise Europas wurden diese Gegenstände mehr besprochen, als an den Höfen in Hannover und Berlin, wo les deux Electrices, Sophie und ihre Tochter Sophie Charlotte, die nachmalige Königin von Preußen, den Mittelpunkt der litterarischen und wissenschaftlichen Interessen bildeten. Bayles und Lockes Werke wurden hier gelesen und mündlich wie brieflich besprochen. Die kürzlich veröffentlichte Korrespondenz Leibnizens mit diesen beiden berühmten Frauen und mit anderen bedeutenden Persönlichkeiten, die mit ihnen, teilweise durch persönlichen Verkehr, in Verbindung standen, beweist, wie eifrig solche Gegenstände erforscht wurden. Diese Unterhaltungen und Erörterungen nahmen bald nach dem Tode der Königin von Preußen im Jahre 1705 ein Ende und mit ihnen viel von dem geringen Maß wahren Glücks, welches das Hofleben Leibniz gewährte; aber der wesentliche Inhalt seiner Erörterungen und Gespräche ist in den beiden wichtigsten Werken, die wir von ihm besitzen, verewigt worden. Nur eines derselben, die „Theodicee", erschien zu Leibniz' Lebzeiten, nämlich im Jahre 1710. Sie wurde als Erwiderung auf Bayles Schriften verfaßt, und ihr erstes Kapitel handelt von der Übereinstimmung des Glaubens mit der Vernunft. Das andere Werk, die „Nouveaux essais sur l'entendement humain", wurde nicht zu seinen Lebzeiten veröffentlicht; der Grund dafür war der Tod Lockes, gegen den es gerichtet war. Es wurde 1766 von Raspe herausgegeben.

Eine Kenntnis dieser Streitigkeiten und des gerechten und weltmännisch feinen Sinnes, in welchem sie geführt wur-

den, ist notwendig, um Leibniz in seinen Kontroversen mit Dr. Clarke richtig beurteilen zu können. Der Gegenstand war Leibniz alt und vertraut, seinem letzten und wenigst freundschaftlichen Gegner neu. Was Leibniz von Engländern wußte, stimmte ihn nicht günstig gegen sie, wenn er sie mit den großen kontinentalen Denkern verglich, mit Malebranche, Huygens, Arnaud, Bayle und Remond de Montmort, mit denen er eine ausgedehnte Korrespondenz unterhielt, und die auf seine Ideen, ob sie sie annahmen oder nicht, verständnißvoll eingingen. Locke schenkte den 1696 an ihn gerichteten „Betrachtungen" keine Aufmerksamkeit; Newton hatte für seinen berühmten Brief vom Jahr 1677 keine Erwiderung. Neben dieser persönlichen Geringschätzung hatte Leibniz auch Grund, das Ergebnis der mechanischen und realistischen Philosophie in England zu beklagen, wie es sich in den Lehren des berühmten Deisten John Toland kund that, eines der vielen Engländer, die den Earl of Macclesfield auf der im Interesse der Thronfolge unternommenen Sendung nach Hannover begleiteten. Es erklärt sich so, wie Leibniz den der Prinzessin von Wales mitgeteilten Eindruck, daß die Sache des Unglaubens in England Fortschritte mache, gewinnen konnte, und wie er, da er an Johann Bernoulli schrieb, gerechtfertigt dasteht, wenn er bezüglich des Streites mit Clarke in die von Brewster angeführten Worte ausbricht, solche Auseinandersetzungen wären für ihn

„Ludus et jocus, quia in philosophia
Omnia percepi atque animo mecum ante peregi."

6. Kapitel.

Erfolglose Versuche und neue Anfänge. Leibnizens Charakter.

Die Erfindung der neuen Rechnung, die Gründung eines neuen philosophischen Systems, die Abfassung politischer Flugschriften, die Bearbeitung der Annalen einer alten Dynastie, die Förderung gelehrter Akademien, die Kontroversen, sowie die mit diesen mannichfaltigen Bestrebungen verbundene Korrespondenz, — alles dies giebt uns doch nur eine sehr unvollkommene Vorstellung von der Thätigkeit, welche die letzten vierzig Jahre von Leibnizens Leben ausfüllte. Hiervon, als dem Mittelpunkte seiner Thätigkeit, ausgehend, müssen wir dem Philosophen auf zwei entgegengesetzte Wege folgen, die wohl auf den ersten Blick hin nichts Gemeinsames zu haben scheinen, nichts destoweniger aber in dem Geist ihres Urhebers in engem Zusammenhang mit einander standen. Wir haben bereits Gelegenheit gehabt, zu erwähnen, daß Leibnizens Studien von zwei gleich mächtigen Interessen geleitet wurden: dem Wunsch einerseits, bis auf den letzten Grund und den Ursprung der bestehenden Vorstellungen zu dringen, und dem Bestreben andererseits, sie zu praktischen Zwecken anzuwenden. Sie hatten beide einen Zug gemein: das Hinabsteigen in die tiefsten Tiefen des Denkens sollte Einheit und Harmonie offenbaren, der

Methode Einfachheit und der Forschung Bestimmtheit geben, während die praktische Thätigkeit bestehende Gegensätze und Ursachen des Widerstreits versöhnen sollte. Diese geistigen Eigentümlichkeiten Leibnizens treten in zweien seiner Lieblingspläne in weit höherem Grad, als in allem, was wir bisher beobachtet, zu Tage; keiner derselben hatte Erfolg, doch sind beide verdientermaßen berühmt geworden. Sie erfordern unsere Aufmerksamkeit nicht sowohl, weil sie zu den berühmten mißlungenen Versuchen eines Genies gehören, als vielmehr, weil sie uns einen Einblick in das Schaffen seines Geistes gewähren. Der eine war die Aufstellung einer „allgemeinen Charakteristik", der andere der Versuch einer Wiedervereinigung der beiden Kirchen.

Der Plan einer allgemeinen Zeichensprache, einer „lingua characteristica universalis," eines Alphabets der menschlichen Gedanken, eines „calculus philosophicus" oder „calculus ratiocinator", einer „spécieuse générale" — war nichts Neues. Seit der Einführung der Buchstaben statt der Zahlen in die Algebra, hatten sich Philosophen und Erfinder mit der Idee beschäftigt, Zeichen auf die Wissenschaft und das Wissen im allgemeinen anzuwenden, um dadurch logische Folgerungen und Begriffserklärungen klarer, allgemeiner zugänglich und bestimmter zu machen. Raymond Lulli oder Lullius, ein Italiener, hatte im dreizehnten Jahrhundert einen Plan ausgedacht, nach welchem verschiedene logische Begriffe auf mechanische Weise mit einander in Verbindung gebracht werden konnten. Leibniz kannte diese sogenannte Lullische Kunst, und in seiner mit einundzwanzig Jahren geschriebenen Dissertation „De arte combinatoria" entwirft er eine Figur, die in einem Kreis eine Anordnung verschiedener Begriffe nach ihrer logischen Bedeutung enthält. Die Schöpfer der neueren Philosophie, Baco und Descartes, strebten beide nach der Erfindung einer allgemeinen und sicheren Methode der

Forschung, die entweder mit mechanischer Gewißheit zur Entdeckung der Wahrheit führen, oder trotz der Unterschiede der Sprache allgemein anwendbar sein sollte. Aber außer diesen früheren allgemeinen Anläufen*) waren Leibniz noch zwei englische Schriftsteller in zwei ausführlicheren und genaueren Werken vorangegangen, erstens George Dalgarno von Old Aberdeen, der 1661 in London ein Buch unter dem Titel „Ars signorum vulgo character universalis et lingua philosophica" (London 1661) veröffentlichte, und zweitens Bischof Wilkins, der 1668 „An Essay toward a Real Character and a Philosophical Language" herausgab. Bei seinem ersten oder zweiten Besuch in London teilte Leibniz seine Ideen Robert Boyle und Heinrich Oldenburg mit, die ihn ermutigten, sie zu Papier zu bringen. Boyle kannte Wilkins' Projekt. Leibniz beabsichtigte jedoch weiter als diese englischen Schriftsteller zu gehen, denn er dachte die Methode der Kombinationen mit dem Plan allgemeiner Charaktere oder Zeichen zu verbinden. Sein Projekt sollte, wie er Placcius gegenüber bemerkte, „characteribus et calculo" verwirklicht werden.**) Hinweisungen auf seine diesbezüglichen Arbeiten finden sich in seiner ganzen ausgedehnten Korrespondenz, und mehrere Fragmente über diesen Gegenstand hat Erdmann in den philosophischen***) und Gerhardt in den mathematischen Werken †) herausgegeben. Von denen, welche diese, sowie die vielen, in der Bibliothek in Hannover aufbewahrten,

*) Der praktische Zweck der „spécieuse générale" kann aus dem Titel eines der vielen von Leibniz hinterlassenen Fragmente, das von Erdmann veröffentlicht wurde, ersehen werden, s. No. XII seiner Ausgabe: „Initia scientiae generalis de nova ratione instaurationis et augmentationis scientiarum, ita ut exiguo tempore et negotio, si modo velint homines, magna praestari possint ad felicitatis humanae incrementum."

**) S. Dutens. opera III, 34.

***) S. Erdmann, No. II., VII., XI., bis XXI.

†) S. Gerhardt, Math. Werke, Band V und VII.

unveröffentlichten Fragmente*) sorgfältig studiert haben, erfahren wir, daß Leibniz wenig zur Ausführung dieser Lieblingsidee gethan hat. Ein umfangreiches, vorbereitendes Stück Arbeit führte ein junger Gelehrter, Johann Friedrich Hodann, ein armer Kandidat der Theologie, aus, der, von Leibniz ermutigt, Erklärungen gleichbedeutender Worte nach der von Dalgarno angegebenen Ordnung, sowie die Definitionen der besten vorhandenen lateinischen Wörterbücher, wie die von Matthias Martinius, Micraelius und Ausonius Popma sammelte.

Die Erfindung der Infinitesimal-Rechnung und die überraschende Brauchbarkeit der neuen Algorithmen mußten den Glauben ihres Urhebers an den Wert der von Zeichen unterstützten Definitionen befestigen, und da bei dem Verfahren, die neuen mathematischen Methoden zu finden, die ersten Elemente, aus welchen man sich geometrische Größen entstanden denken konnte, auf dem Weg der Analyse gefunden wurden, so war es augenscheinlich ein entsprechendes Verfahren, nach welchem die allgemeine „Charakteristik" aufgestellt werden mußte. Leibniz selbst vergleicht in einem Schreiben an Remond de Montmort den Plan zu der „spécieuse générale" mit der Infinitesimal-Rechnung, indem er bemerkt, daß die praktischen Anwendungen dieser sie annehmbar gemacht, wogegen seine mathematischen Freunde das andere und umfänglichere Projekt als phantastisch behandelt hätten.**)

Es ist kaum nötig, zu erwähnen, daß dies Projekt nie zur Ausführung kam. Ehe wir es aber ohne weiteres verdammen, ist es wohl gut, sich folgender Thatsachen zu erinnern.

---

*) S. speziell den von A. Trendelenburg verfaßten Artikel in dem dritten Band seiner „Historischen Beiträge zur Philosophie," Berlin, 1867.

**) S. den Brief an R. de M., Erdmann S. 703.

Viele von Leibniz' Kritikern haben den Plan einer allgemeinen „Charakteristik" oder Methode der Forschung und Erfindung als Hirngespinnst verworfen, da das Erfindungsvermögen des Geistes eine Gabe sei, die nicht gelehrt oder gelernt werden könne. Dies beruht auf einer falschen Auffassung der Leibnizschen Idee. Er beabsichtigte nicht, das menschliche Wissen und die menschliche Weisheit in rein logische Formen zu zwängen: er behauptete nur, daß aus allgemeineren und strengeren Methoden ein großer Teil dieses Wissens Gewinn ziehen, daß das analytische Verfahren und die genaue Bestimmung und Verbindung der elementaren Begriffe Wunder wirken würde. Doch giebt er, in Übereinstimmung mit seinen philosophischen Ansichten, von denen wir später zu sprechen haben werden, zu, daß vieles im menschlichen Geist verworren und unbestimmt ist, und daß nicht alle Wahrheiten (für den menschlichen Geist) notwendig, sondern viele derselben gelegentlich und zufällig sind. Diese Wahrheiten und Ideen haben ihre Wurzel in der letzten Beschaffenheit der Dinge, oder, wie wir Leibnizens Ansichten gemäß sagen können, im Geiste des Schöpfers, der die Dinge sieht, wie sie sind. Diese Wahrheiten erfordern gleich den inkommensurablen Größen in der Arithmetik eine unendliche Analyse. Infolge dessen setzt die vollkommene Kenntnis irgend eines einzelnen Dings (d. h. der veritates facti*) die Kenntnis alles übrigen voraus und läßt sich daher nicht durch irgend einen mechanischen oder allgemeinen Denkprozeß erreichen.**) Der Fortschritt der mathematischen Wissenschaften hat aber gezeigt, daß die Unvollkommenheit unserer Kenntnis inbetreff irgend einer einzelnen Thatsache, wie z. B. irgend einer gegebenen Kugel, uns nicht daran hindert, richtige und nützliche Lehrsätze über die Kugel im allgemeinen oder an sich zu haben,

*) S. Erdmann, S. 83.
**) S. Gerhardt, Philos. Schriften, Band II, S. 39.

auch beweist der Erfolg der Infinitesimal-Rechnung, daß selbst die Schwierigkeiten der unendlich kleinen Größen und des Stetigen überwunden werden können. Wir müssen überdies mit Leibniz darin übereinstimmen, daß der Fortschritt der Wissenschaft von dem Grad abhängt, in welchem es uns gelingt, Erscheinungen auf berechenbare Verbindungen meßbarer Elemente zurückzuführen. Dies ist seit seiner Zeit bei den verschiedensten Erscheinungen physischer Kräfte der Fall gewesen. Indem sie auf Formen der Bewegung zurückgeführt wurden, konnten sie den Methoden der Analyse unterworfen werden. So begann auch in der Chemie eine exakte Behandlung, oder, wie Sir H. Davy es nannte, „eine gesunde Logik" erst mit dem Sturze der unbestimmten Phlogistontheorie und mit der Lehre von dem Atomgewicht, durch welche die qualitativen Unterschiede der Elemente auf quantitative Unterschiede zurückgeführt worden sind. Auch läßt sich nicht sagen, wo dieser Prozeß enden wird. Jeder Tag fügt den vielen bestehenden Anwendungen von Zeichen und Zahlen ein neues Beispiel hinzu und dehnt den Gebrauch der Charaktere aus, und wenn auch eine universale Methode wahrscheinlich nicht aufgestellt werden wird, so liegt es doch nicht an den von Leibnizens Kritikern gewöhnlich vorgebrachten Gründen. Die Schwierigkeiten liegen nach einer andern Richtung hin. Der erste Schritt bei der exakten Behandlung der Naturerscheinungen oder Ereignisse besteht darin, eine Ansicht darüber zu bilden, wie eine scheinbare Unähnlichkeit auf einen quantitativen Unterschied zurückgeführt werden kann, d. h. in der Bildung dessen, was Gauß *) „eine konstruierbare Vorstellung" nannte und Clerk Maxwell als eine „mental representation"**) übersetzte. Nun ist es die Aufgabe des erfindenden Genies, diese kon-

*) S. Gauß Werke, Band V, S. 629.

**) S. C. Maxwell Electricity and Magnetism Band II, letztes Kapitel.

struierbaren Vorstellungen zu bilden oder Hypothesen, auf die sich die Berechnung und das Messen gründen, zu wagen. Die Anwendung einer allgemeinen Methode wird daher vermutlich nicht das Genie töten, sondern es vielmehr voraussetzen und seine Hilfe verlangen.

Da diese exakte Behandlung überdies nur eine besondere Seite der Erscheinungen berührt, nicht aber mit dem Wesen der Dinge, welches inkommensurabel ist, rechnet, so macht das analytische Verfahren andere Verfahrungsweisen durchaus nicht unnötig; ebensowenig ist es daran gebunden, nur von einem Punkte auszugehen und nur auf einem einzigen Weg fortzuschreiten. Wir können die Dinge auf mannigfaltige Weise betrachten. Niemand war sich dessen klarer bewußt, als Leibniz selbst, und erst in unserer Zeit ist die Weisheit von vielem von ihm in dieser Hinsicht Gesagtem gewürdigt worden. Derselbe Geist, der ihn trieb, eine allgemeine „Charakteristik" zu empfehlen, führte ihn auch zu der Erkenntnis der Brauchbarkeit sowohl wie der Einseitigkeit aller ausschließlichen Anwendung der exakten oder der mathematischen Methoden. Um dies zu erläutern, wollen wir zwei seiner zahlreichen Vorschläge hervorheben, die aber erst lange nach seiner Zeit fruchtbringend geworden sind.

Die Einführung von Zeichen statt Ziffern hatte die mathematischen Formeln allgemeiner gemacht; doch Leibniz erkannte, vielleicht früher als sonst irgend ein Mathematiker, daß die Thatsache, daß allgemeine Zeichen nicht, wie die Zahlen, eine natürlich aufeinanderfolgende Reihe von Gliedern bilden, es weit schwieriger machte, in verwickelten algebraischen Formeln die Stellen, die den verschiedenen Elementen ursprünglich zukamen, zu erkennen, und er fand bald, daß für ein leichtes Verständnis verwickelter Formeln Ordnung und Symmetrie wesentlich wären. Besonders bei der Lehre von den Verbindungen vieler Elemente und ihrer möglichen Umstellungen ist es wichtig, nicht nur die ursprüngliche Anordnung,

sondern auch eine gewisse Regelmäßigkeit und Ordnung bei dem Wechsel jedes Elements im Auge zu behalten. Dies verhindert Verwirrung und erleichtert die Operationen. Bei algebraischen Bewegungen ist elegante Taktik ebenso erforderlich, wie bei denen großer Truppenmassen. Wir sehen in diesen Bemerkungen eine Anwendung der Idee der allgemeinen „Charakteristik". Schon 1678 scheint Leibniz wieder Ziffern an Stelle der Buchstaben eingeführt zu haben, die er in der Weise, wie Indices jetzt benutzt werden, anwandte, und er strebte danach, symmetrische Anordnungen bei seinen Berechnungen zu erreichen. Hieraus entsprang die erste Anwendung dessen, was jetzt unter dem Namen Determinanten bekannt ist, und die Entdeckung der auf sie bezüglichen Fundamentalregel. Cramer war der erste, der 1750, wahrscheinlich ohne etwas von dem in Leibnizens Brief an den Marquis de l'Hôpital vom Jahre 1693 enthaltenen Vorschlag zu wissen, die Elemente der Determinantentheorie, unter welchem Namen sie späterhin bekannt wurde, veröffentlichte.*) In der That lagen Leibnizens mathematische Entdeckungen in der Richtung, in der jeder neuere Fortschritt in der Wissenschaft liegt, nämlich in der Aufstellung von Ordnung, Symmetrie und Harmonie, d. h. Umfänglichkeit und Durchsichtigkeit, weniger in der Behandlung einzelner Probleme, in deren Lösung seine Nachfolger bald eine größere Geschicklichkeit als er erlangten. In der Anwendung der Algebra auf die Geometrie, d. h. in der analytischen Geometrie, erkannte Leibniz ebenfalls die Einseitigkeit der neuen Methoden. Er erkannte, daß die Wissenschaft der Geometrie durch dieselben auf die der Größe der Figuren im Raum zurückgeführt worden war; die anderen, mehr rein geometrischen Beziehungen der Lage, die Ähnlichkeit und Be-

*) S. Leibniz Mathem. Werke, ed. Gerhardt, Band II, S. 238 u. f. und Band VII, S. 4 u. f.

wegung der Figuren umfassend, die in der alten Euklidischen Geometrie gleichfalls in Betracht gezogen waren, waren in der algebraischen Geometrie außer Acht gelassen worden. *) Er schlug deswegen vor, eine „geometria“ oder „analysis situs“ zu geben, und seine Briefe an seine mathematischen Freunde sind von diesem Projekt ebenso erfüllt, wie von dem einer allgemeinen „Charakteristik“. Eine Sammlung der auf diesen Gegenstand bezüglichen Fragmente findet sich in dem fünften Band der Gerhardtschen Ausgabe von Leibniz' Mathematischen Werken. Das einzige zu seinen Lebzeiten veröffentlichte Fragment enthält ein Brief an Huygens vom 8. September 1679, dem er eine Probe, als ein Beispiel seiner neuen geometrischen Analyse, beilegt. Huygens vermochte jedoch den Zweck und die Anwendung der neuen Analyse nicht zu verstehen und entmutigte dadurch Leibniz. Dieser ließ, wie in vielen andern ähnlichen Fällen, den Gegenstand in seiner Korrespondenz mit Huygens fallen, indem er sich sagte, „Non habet hujus rei ansas“, er konnte die Sache nicht fassen. Und in der That wurde erst beinahe zwei Jahrhunderte später Leibnizens Projekt, der sich, durch die Kritiken anderer nicht zurückgeschreckt, mit einer Reihe von Vorstudien über diesen Gegenstand befaßte, von Graßmann in seiner „Ausdehnungslehre“ weiter entwickelt. Zu diesen Vorstudien gehören auch seine Bestrebungen, die Elemente der geometrischen Auffassung klarer zu bestimmen, es sind dies Definitionen, die heutzutage, da Staudt, Chasles, Steiner, Graßmann, und in anderer Hinsicht Riemann und Helmholtz, der geometrischen Forschung einen neuen Anstoß gegeben haben,

*) Math. Werke, Band VII, S. 362: „Es ist gewiß, daß die Algebra, da sie alles von der Lage auf bloße Größe zurückführt, die Dinge sehr häufig außerordentlich verwickelt.“ Ebenso Band II, S. 19: „Je crois qu'il nous faut encore une autre analyse proprement geometrique ou lineaire, qui nous exprime directement situm, comme l'algèbre exprime magnitudinem.

als die Grundlagen eines jetzt unabhängig gewordenen Zweigs der Wissenschaft angenommen worden sind. *)

Indem wir so den Plan einer allgemeinen „Charakteristik“ im Licht nachfolgender Erfindungen betrachten und sehen, daß nicht nur die Infinitesimalrechnung und der Gebrauch der Determinanten auf dieselbe Quelle in Leibnizens Geiste zurückgeführt werden können, sondern daß auch die „analysis situs“, deren Verlust Buffon beklagte, während Kant über sie spottete, seitdem auf den von Leibniz angeregten Bahnen entwickelt worden ist, tragen wir Bedenken, ein entschiedenes Urteil dagegen auszusprechen. So gut wie wir jetzt in einigen Fällen besser fähig sind, die Pläne und Prinzipien von Leibnizens wissenschaftlicher Bildung zu verstehen, so ist es auch möglich, daß in einer späteren Zeit doch noch einmal ein Versuch zur Verwirklichung dieser Lieblingsidee des Philosophen gemacht werden wird.

Wir sind Leibniz in die abstraktesten und scheinbar unpraktischsten Bestrebungen, die während seines ganzen Lebens sein Nachdenken beschäftigten, gefolgt. Wir müssen unsere Untersuchungen jetzt damit abschließen, daß wir noch auf einen seiner praktischen Lieblingspläne einen Blick werfen.

Die schon erwähnte Thatsache, daß der westfälische Friede, der die mehr denn hundertjährigen religiösen Kriege beendete, einen Vergleich zwischen dem römischkatholischen und dem protestantischen Bekenntnis in Deutschland zustande brachte, daß die oberste Macht, die kaiserliche, gebrochen wurde und den einzelnen Regenten der vielen halbselbständigen deutschen Staaten die Einrichtung von Staatskirchen in Übereinstimmung mit ihren eigenen Ansichten überlassen war, veranlaßte eine Reihe Erörterungen und Veränderungen: die natürliche Folge eines jeden Streites, der zu keiner bestimmten Entscheidung

*) S. Prof. Balls Artikel über „Measurement“ in Band XV. der „Encyclopaedia Britannica“.

gebracht wurde. Die Römisch-Katholischen hofften noch manches verlorene Glied, wenn nicht durch Gewalt, so doch durch die Kraft von Beweisen, wieder für sich zu gewinnen, und beschäftigten sich daher mit Bekehrungsversuchen, besonders bei Personen von hervorragender politischer oder litterarischer Stellung, bei Fürsten, Staatsmännern und bedeutenden Gelehrten.*) Wir haben in der Person des Barons Boineburg und des Herzogs von Braunschweig-Lüneburg, beides Gönner von Leibniz, schon zwei berühmte Beispiele hierfür kennen gelernt. Leibniz selbst stammte aus einer protestantischen Familie und blieb auch bis zu seinem Ende ein Glied der protestantischen Kirche. Aber durch seinen vertrauten Umgang mit so ausgezeichneten Katholiken, wie Boineburg, Schönborn und in Paris mit Arnaud und anderen, zog er sich den Unwillen seiner protestantischen Verwandten zu und setzte sich dem Drängen derer aus, die für ihre Kirche einen so berühmten Konvertiten gewinnen wollten. Ein Beispiel für ersteres finden wir in den Briefen, die Leibniz während seines Aufenthalts in Paris in den Jahren 1673 und 1674 von seinem Bruder in Leipzig erhielt, worin dieser auf seine Treulosigkeit seinem Land und seiner Religion gegenüber anspielt. Leibniz aber weist diese Beschuldigung mit edler Festigkeit zurück, und in der That muß das Mißverständnis zum großen Teil aus der Thatsache hervorgegangen sein, daß seine Verwandten viele seiner Briefe nicht empfangen hatten. Von größerer Wichtigkeit war eine andere Korrespondenz, nämlich die, welche Leibniz mit dem Landgrafen Ernst von Hessen-Rheinfels, und durch ihn mit Arnaud, führte, die einen direkten Versuch, Leibnizens Bekehrung zu bewerkstelligen, enthält. Der Landgraf, ein Mann von litterarischem Geschmack und großer Bildung, hatte sich nach Schluß des dreißigjährigen

*) Eine lange Liste von Namen giebt Biedermann in seinem wertvollen Buch „Deutschland im 18. Jahrh.," Band II, Kap. 6.

Krieges, welchen er als Kavallerieoffizier mitgemacht hatte, historischen und theologischen Studien gewidmet. Die große Tagesfrage, der Grund der Spaltung der Kirchen, zog seine Aufmerksamkeit an, und seine feste Überzeugung, daß die Wahrheit auf katholischer Seite läge, bewog ihn, diesen Glauben im Jahre 1652, im Alter von neunundzwanzig Jahren, anzunehmen. Von da an fuhr er fort, für die Sache seiner Kirche thätig zu sein und veröffentlichte eine „Diskret Katholischer" betitelte Flugschrift, in welcher er die Rückkehr der Protestanten zu der römischen Kirche, sowie die Heilung der Schäden in der letzteren zu fördern suchte. Die Flugschrift wurde im geheimen verbreitet und eine Abschrift davon dem Herzog von Hannover geschickt, der 1651 ebenfalls zum Katholizismus übergetreten war. Beim Tode des Herzogs im Jahre 1680 wünschte Landgraf Ernst die Abschrift wieder zurückzubekommen, und dieser Umstand führte zu einer Korrespondenz mit Leibniz, die sich bis zu dem Tode des Landgrafen im Jahre 1693 erstreckte. Wie sehnlich er danach trachtete, Leibniz zu bekehren, ist aus dem Briefwechsel ersichtlich, wie auch aus der Thatsache, daß er für Leibniz einen besondern Aufsatz, einen „Wecker" genannt,*) in der Absicht verfaßte, in ihm das Gefühl zu erwecken, daß es seine Pflicht sei, den rechten Schritt zu thun. Leibniz stand in der That damals in dem Verdacht, heimlich der katholischen Kirche beigetreten zu sein,**) und der Erzbischof von Köln war sogar so weit gegangen, ihm die Stellung eines Kanzlers in Hildesheim anzubieten, die er jedoch ausschlug.

Aus den von Leibniz gegebenen Erklärungen ist ersichtlich, daß er die römisch-katholische Kirche als politische und soziale Einrichtung billigte und einer allgemeinen Kirche an-

*) Der Titel ist „Sviglierino al mio tanto carissimo quanto capacissimo Signore Leibniz."

**) Zum Beispiel bei J. J. Spener, dem Pietisten.

zugehören wünschte, daß er aber gewisse philosophische Ansichten hatte, die, obgleich der Lehre der ursprünglichen christlichen Kirche nicht entgegen, doch mit der geläufigen römischen Theologie nicht in Einklang standen. Wäre er in der römischen Kirche geboren gewesen, so würde er sie nicht freiwillig verlassen haben, es vielmehr, falls seine Ansichten bei ihrer Veröffentlichung für ketzerisch erklärt worden wären, auf seine Ausstoßung haben ankommen lassen. Aber jetzt der Kirche beizutreten, mit einem Vorbehalt im Herzen, würde ihm entweder Schweigen geboten, oder ihn dem „Turpius ejicitur, quam non admittitur hospes“ ausgesetzt haben.*) Diese Bemerkungen Leibnizens wurden dem berühmten Antoine Arnaud, dessen Bekanntschaft er in Paris gemacht hatte und mit dem er kurz darauf in einen philosophischen Briefwechsel trat, mitgeteilt. Arnaud vereinigte seine dringenden Bitten mit denen seines Freundes, des Landgrafen, doch Leibniz blieb fest, indem er behauptete, daß er im Geiste der unsichtbaren katholischen Gemeinschaft angehörte, seinen Seelenfrieden aber verlieren würde, wenn er der bestehenden Kirche beitreten sollte. Wir stimmen mit dem Landgrafen und Arnaud darin überein, daß diese Stellung vom praktischen Gesichtspunkt aus unhaltbar war, enthalten uns aber eines endgültigen Urteils, bis wir unsere Ansicht über Leibnizens Charakter zusammenfassen.

Leibnizens Ansichten sowohl über politische wie religiöse Fragen machten ihn indessen ganz besonders dazu geeignet, in den in jenem Jahrhundert so häufigen Versuchen, die große Kirchenspaltung zu heben und eine Vereinigung der protestantischen und römisch-katholischen Kirche zustande zu bringen, ein Werkzeug zu sein. Infolgedessen finden wir ihn während mehrerer Jahre seines Lebens in Streitigkeiten und Unter-

*) S. Guhrauer, Band I., S. 342 u. f.

handlungen nach beiden Seiten hin mit weltlichen Regenten und kirchlichen Würdenträgern verwickelt. Foucher de Careil hat in seiner Ausgabe von Leibnizens Werken eine Übersicht dieser Unterhandlungen, die er in Leibnizens Handschriften vorfand, veröffentlicht. Sie erstrecken sich vom Jahre 1661 bis zum Jahre 1693. Der Verfasser dieser Übersicht war nicht Leibniz, sondern der berühmte Franziskaner Roxas de Spinola, der Beichtvater der Kaiserin, der auf des Kaisers Ersuchen im Jahre 1675 eine Reise durch Deutschland in der Absicht machte, die protestantischen Fürsten und die Geistlichkeit zu überreden, den versöhnlichen Vorschlägen Roms Gehör zu geben. Er scheint nicht viel Erfolg erzielt zu haben, da weder die Lutheraner in Sachsen, noch die reformierte Geistlichkeit in Brandenburg, noch Spener, das Haupt der Pietisten, dem Auftrag, dessen Überbringer Spinola war, Glauben schenkten. In Hannover traf eine Reihe von Umständen zusammen, um ihm eine bessere Aufnahme zu sichern, und wenn der Herzog Johann Friedrich, der selbst ein Konvertit war, auch Bedenken trug, sich dadurch, daß er mit Rom in offene Unterhandlungen trat, dem Argwohn seiner Unterthanen auszusetzen, so hatte sein protestantischer Nachfolger doch seine eigenen Zwecke zu verfolgen und mochte gern dem Kaiser, von dem er den kurfürstlichen Hut zu erhalten hoffte, zu Gefallen sein. So wurde Spinola Leibniz zugewiesen, da dieser durch die Schwester der Herzogin Sophie, Louise Hollandine, die Äbtissin von Maubuisson, bei den großen französischen Theologen, Pelisson, Huet und Bossuet, mit denen er eine umfangreiche Korrespondenz unterhielt, eingeführt worden und außerdem mit ähnlichen Unionsprojekten vertraut war. Hatte er doch an dem Hofe des aufgeklärten Schönborn gelebt, der im Verein mit Boineburg so viel zur Herstellung des religiösen Friedens gethan hatte, in dessen Gebiet das Tridentiner Konzil niemals anerkannt worden war und der,

auf der Seite der freisinnigen gallikanischen Geistlichkeit stehend, mit ihnen den Anmaßungen des Papstes dadurch entgegentrat, daß er dessen Suprematie leugnete und nach Unabhängigkeit der nationalen Kirche strebte.*) Die Briefe von Boineburg und Leibniz aus dieser Zeit enthalten häufige Bezugnahmen auf die erwünschte Vereinigung der alten Katholiken und der reformierten Katholiken (Protestanten): Schönborns Bemühungen erstrecken sich bis zu seinem Tod im Jahre 1673.

Spinola fand in Hannover nicht nur solche, die seine Zwecke zu fördern wünschten, sondern auch eine Persönlichkeit wie Leibniz, die so geschickt war, verwickelte Unterhandlungen zu führen. Überdies war die protestantische Geistlichkeit jenes Landes auf der Universität Helmstädt ausgebildet worden, wo Georg Calixt seine aufgeklärten Ansichten über die fundamentale Einheit der drei Kirchen vorgetragen hatte, und der erste kirchliche Würdenträger des Landes, Molanus, der Abt von Lokkum, war mit Leibniz in der Führung der Unterhandlungen gemeinsam thätig. Ein berühmtes Buch bot sich von selbst als Grundlage der Erklärungen und Erörterungen, nämlich die „Exposition de la foi de l'église catholique" von dem großen Bossuet, dem nachmaligen Bischof von Meaux. Es wurde 1671 veröffentlicht und war wohlbekannt, da es in alle europäischen Sprachen übersetzt worden war und viele Auflagen erlebt hatte. Dies bemerkenswerte Buch war inmitten der von den Protestanten in Frankreich trotz der Unterdrückung und Verfolgung der Regierung fortgesetzten Opposition entstanden: es war ein Versuch, diese damit, daß es eine Erklärung der verschiedenen Sätze des Tridentiner Konzils, eine Art Apologie der Kirche und ihrer Hauptlehren gab, durch Überzeugung, nicht durch Gewalt zu gewinnen. Nicht in einem einzigen Punkt wurde nachgegeben, aber die

*) S. Leibnitii opera, Band I, S. 559 u. Guhrauer, L's deutsche Schriften. Band I, Anhang S. 13.

Vernünftigkeit der Glaubenssätze, denen sich die Protestanten entgegenstellten, und deren Übereinstimmung mit dem Geiste christlicher Lehre darin gezeigt, und so ein Versuch gemacht, sie ihrer scheinbaren Strenge zu entkleiden. Es war daher natürlich, daß Leibniz im Anfange an Bossuet selbst folgendes schrieb: „Jedermann hat von Ihrem Buch über die Kontroversen eine sehr hohe Meinung, und der Bischof von Tina (Spinola), der im Auftrage des Kaisers hier war (und der mit Ihnen die Anwendung milderer Mittel für nötig hält), war entzückt davon.“ Als Antwort auf diesen vom Jahre 1679 datierten Brief berichtete Bossuet, daß sich eine neue Auflage seines Werkes in der Presse befände, mit einem Breve von seiner Heiligkeit (Innocenz XI.), der diesem Werke eine ganz authentische Billigung gäbe und die Hoffnung ausspreche, daß es bei denjenigen Protestanten, welche die von ihm entwickelten Lehren nicht für die der Kirche hielten, Gutes wirken möge. Aber die von Spinola angebotenen Zugeständnisse waren noch weit wunderbarer. Das von dem Tridentiner Konzil gegen alle Nichtkatholiken ausgesprochene Anathem sollte zurückgezogen werden, ein neues Konzil sollte die Lehren und die Verfassung der wiedervereinigten Kirche festsetzen, und von den Protestanten sollte die Anerkennung der Suprematie des Papstes nur der Regierung und Ordnung der Kirche wegen gefordert werden. Der protestantischen Geistlichkeit sollte das Heiraten erlaubt sein, und der Organisation der Kirchen in verschiedenen Ländern viel Freiheit gewährt werden. Auf dieser Grundlage wurde 1683 ein Unionsplan ausgearbeitet. Der Hauptzweck war, die Protestanten wieder in den Schoß der Kirche zurückzubringen; Glaubensverschiedenheiten sollten später festgestellt und das Brandmal der Ketzerei von jedem genommen werden, der ein allgemeines Konzil, als Organ der Kirche, für unfehlbar gelten lassen würde. Der Papst und viele der Würdenträger in seiner Umgebung billigten

diesen Entwurf, und der Herzog von Hannover, sowie der Kaiser, waren aus politischen Gründen auf eine rasche Ausführung des Projekts bedacht. Bossuet, mit dem Leibniz in Briefwechsel getreten war, verurteilte eine Union, die auf blos äußerlicher Übereinstimmung beruhte, und die schwebenden Punkte nachträglicher Inbetrachtnahme überließ. Mit großer Freimütigkeit behauptete er, die römische Kirche werde niemals ein einziges Dogma wirklich aufgeben, und nur in den weniger wichtigen Fragen der kirchlichen Verfassung könnten gewisse Zugeständnisse gemacht werden. Leibniz setzte die Erörterung mit Bossuet fort, selbst nachdem Spinolas Projekt thatsächlich aufgegeben worden war.*) Er hatte für sich die verschiedenen von Bossuet und Spinola angewandten Methoden ruhig geprüft, und mit dem ihm eigenen eklektischen Geist für sich einen neuen Weg, der die Vorteile der anderen vereinigen sollte, festgesetzt. Foucher de Careil, der Leibnizens theologische Schriften und Korrespondenz gesammelt und ihren wahren Zusammenhang gezeigt hat, hat nachgewiesen, wie früh unser Philosoph gewisse Regeln**) zum Abschluß der Kontroversen niedergelegt hatte. Die wichtigsten dieser Regeln sind die zweite und dritte, denen zufolge die Aufgabe, ein Einverständnis zustandezubringen, einem „Berichterstatter" übertragen werden sollte, der weder Richter noch Partei, noch Vermittler ist, dessen Wahrhaftigkeit sich aber darin zu erkennen giebt, daß „niemand imstande sein wird, herauszu-

*) Biedermann, der in dem zweiten Bande seines Werkes einen sehr klaren Bericht dieser Unionsprojekte giebt, zeigt, wie bald die politischen Interessen, die den Kaiser und den Herzog von Hannover der Förderung dieser Pläne geneigt machten, den entgegengesetzten Bestrebungen wichen. Die Union sollte die kaiserliche Macht in Deutschland vergrößern. Aber kaum hatte die spanische Thronfolge den Ehrgeiz des Kaisers, die englische den des Herzogs von Hannover erregt, als die Politik des Vergleichs, die dem papistischen Spanier, wie dem protestantischen Engländer gleich verhaßt war, bei Seite gesetzt wurde.

**) S. Oeuvres de Leibniz, tome I, p. 91.

finden, welche Partei er selbst ergreift, ein klarer Beweis seiner Mäßigung und Ehrlichkeit.“ Dieser Gedanke, die beiden Seiten des religiösen Streites, die Meinungen der Katholiken sowie der Protestanten, in der unparteiischen Sprache eines vorurteilsfreien Beobachters darzustellen und dadurch das gegenseitige rapprochement zu erleichtern, veranlaßte Leibniz, mehrere Schriften zu verfassen, die sich unter seinen Manuskripten vorgefunden haben, und die, da sie ohne die notwendigen Erklärungen herausgegeben worden sind, zu vielen sonderbaren Schlüssen in Bezug auf seine eigenen religiösen Ansichten Anlaß gegeben haben. Das berühmteste unter diesen ist das „Systema Theologicum“. Das unvollendete Manuskript, dem irgend jemand diesen anmaßenden Titel beigelegt hat, wurde zuerst im Jahre 1819 mit einer französischen Übersetzung in Paris veröffentlicht. Es wurde späterhin von mehreren eifrigen Katholiken aufgegriffen, von dem Abbé Lacroix herausgegeben, mit Anmerkungen versehen und der Welt als das religiöse Testament von Leibniz vorgelegt. Eine englische Übersetzung wurde 1850 mit einer Einleitung und Anmerkungen von Professor C. W. Russell veröffentlicht, in der er einen Beweis davon zu geben versucht, daß dieses bemerkenswerte Dokument eine Darlegung von Leibnizens eigenen innersten Ansichten wäre, wobei die Thatsache, daß Leibniz bis zum Ende seines Lebens, wenigstens dem Namen nach, Protestant geblieben ist, außer Acht gelassen wird. Es ist nicht unsere Aufgabe, solchen offenbaren Widerspruch in Einklang bringen zu müssen. Seitdem sind Leibnizens Manuskripte vollständiger herausgegeben worden, darunter eines derselben „Projet de M. Leibniz pour finir les controverses de religion“ betitelt, von Foucher de Careil,*) aus welchem ersichtlich ist, daß Leibniz in dem sogenannten „Systema

*) S. Oeuvres de Leibniz, tome I, p. 81 etc.

Theologicum“ einfach eine solche Auseinandersetzung der hauptsächlichsten katholischen Lehren zu geben beabsichtigte, die für diejenigen, welche nicht in dem Schoß der Kirche wären, annehmbar sein, und so zu dem Zustandekommen der gewünschten Vereinigung beitragen könnte.

Diese Vereinigung wurde nicht erreicht; Leibnizens Bestrebungen aber, Friede und Harmonie an Stelle des Streits und der Uneinigkeit zu setzen, waren mit dem Mißlingen dieses Planes nicht abgeschlossen. Neben der großen Spaltung zwischen Katholiken und Protestanten herrschte Uneinigkeit innerhalb der protestantischen Kirchen selbst. Diese war damals sprichwörtlich geworden,*) und gab Anlaß zu einem der großen, von den Katholiken damals wie heute noch im Hinblick auf die Einheit ihrer eigenen Kirche vorgebrachten Einwürfe. Bei einer früheren Gelegenheit, bei der Zusammenkunft der katholischen, lutherischen und reformierten Geistlichen im Jahre 1645 in Thorn, wo der Versuch einer Versöhnung der drei Konfessionen gemacht wurde, bestanden einige Lutheraner darauf, die Obrigkeit solle das Gesetz, nach welchem persönliche Schmähungen gegen Glieder der reformierten Kirche nicht von der Kanzel herab verkündigt werden durften, widerrufen. Es bot sich also in dem protestantischen Teil der Kirche, ebenso wie in der Kirche überhaupt, für den Friedenstifter Gelegenheit genug, sein Wirken zu entfalten. Und die Einigkeit unter den Protestanten schien Leibniz jetzt weit wichtiger, seitdem die Katholiken durch den Frieden von Ryswick große Vorteile gewonnen hatten, und sowohl der Kurfürst von Sachsen, ursprünglich das Haupt der Lutheraner, wie der Kurfürst von der Pfalz, das Haupt der reformierten Kirche, zu der römischen Kirche übergetreten waren. Dadurch wurden

*) Spinola sagte den Berliner Theologen, diese Uneinigkeit müßte notwendig zu dem Resultat führen, daß es bald so viele Religionen wie Pfarrkirchen geben würde.

die Höfe von Braunschweig und Brandenburg die Vertreter der beiden protestantischen Kirchen, und so schien eine Union nicht unwahrscheinlich. Diesmal aber befürwortete Leibniz mehr die gegenseitige Duldsamkeit und das einige Handeln dem gemeinsamen Feinde gegenüber, als die Einheit in Glaubenssachen, da seine früheren Bemühungen als Friedensstifter ihm die Schwierigkeit, in solchen Sachen Übereinstimmung zu erlangen, gezeigt hatten, und der Zweck dieses neuen Versuchs auch mehr politisch als religiös war. Der Kurfürst von Brandenburg war jedoch weder so gemäßigt, noch so erfahren und diplomatisch, wie Leibniz, und beauftragte sogleich seinen Hofprediger Daniel Ernst Jablonski, die Präliminarien zu einer Union aufzusetzen. Diese Schrift ging dem Unterschied in Glaubenssachen auf den Grund und beabsichtigte zu zeigen, „daß in den vornehmsten Wahrheiten der christlichen Religion zwischen beiden Kirchen kein Unterschied und kein Grund zur Trennung bestehe.“ Leibniz legte sie den lutherischen Professoren in Helmstädt und Molanus, dem Abt von Lokkum, vor, der eine in seinem und Leibnizens Namen abgefaßte Erwiderung, mit dem Titel „Via ad pacem“ sandte. Leibniz schrieb ferner eine „Tentamen irenicum“ betitelte Abhandlung speziell für Spener, dessen Einfluß von großer Wichtigkeit war; Spener billigte diese Vergleiche aber ebensowenig, wie er diejenigen zwischen Katholiken und Protestanten gebilligt hatte. Nichtsdestoweniger wurde Jablonski von seinem Herrn, dem Kurfürsten von Brandenburg, zu einer Konferenz mit Leibniz und Molanus nach Hannover abgesandt, von wo er mit großen Hoffnungen für das Zustandebringen der Union zurückkehrte. Die Schwierigkeiten schienen jedoch nach allen Seiten hin zu wachsen, und schließlich zog der Erbfolgekrieg und der Krieg zwischen Schweden und Rußland die Aufmerksamkeit aller Staatsmänner auf sich und ließ die Frage der innern Politik in Vergessenheit geraten.

Von neuem wurde sie wieder bei den Unterhandlungen über die Vermählung des Kronprinzen von Preußen mit Sophie Dorothea von Hannover, als den Vertretern der beiden Konfessionen, angeregt; sobald aber ein persönliches Übereinkommen getroffen worden war, nahmen die regierenden Fürsten selbst weniger Interesse an der Frage einer allgemeinen Union. Leibniz erhielt von seinem Herrn ausdrückliche Befehle, sich weiterer Erörterungen zu enthalten, und so schloß er seine Thätigkeit auf diesem Gebiet mit den an Fabricius in Helmstädt gerichteten denkwürdigen Worten: „Wie die Dinge jetzt stehen, erwarte ich nichts mehr von dem Unionsplan. Ipsa se res aliquando conficiet.“ Gleich erfolglos blieb die von Leibniz und Jablonski kurz darauf mit dem Erzbischof von York geführte Korrespondenz, die aus der Absicht des Königs von Preußen, die englische Liturgie und die englische Kirchenverfassung in seinem Land einzuführen, entsprang.

Nicht ohne ein Gefühl des Bedauerns können wir über diese die letzten Jahrzehnte des Lebens unseres Philosophen erfüllenden Enttäuschungen berichten. Wenn auch viele seiner Lieblingspläne bestimmt waren, unter günstigeren Verhältnissen ins Werk gesetzt zu werden, so war er doch selbst dazu verurteilt, sie entweder aufgegeben oder zu zeitweiliger Vergessenheit verdammt zu sehen. Seine Projekte zur Gründung von Akademien, seine Pläne zur Wiedervereinigung der christlichen Kirchen, seine Ideen einer allgemeinen wissenschaftlichen Sprache, seine Ansichten über die Ausdehnung der geometrischen Forschung, alles schien fehlschlagen zu wollen. Sein Einfluß an den Höfen von Hannover und Berlin nahm nach dem Tode des Herzogs im Jahre 1698, dem der Königin von Preußen im Jahre 1705 und dem der Herzogin Sophie im Jahre 1714 immer mehr ab, und gegen Ende seines Lebens mußte er sich einem kränkenden Briefwechsel mit dem Minister von Bernstorf unterziehen, der ihn auf die Thätig-

keit seiner amtlichen Stellung, als Geschichtsschreiber des Hauses Braunschweig, beschränken wollte, und ihn durch Entziehung seines Gehaltes das Mißfallen, mit dem man seine längere Abwesenheit in Wien betrachtet hatte, fühlen ließ. Es war sehr natürlich, daß der Philosoph unter diesen Umständen und durch die Angriffe der Freunde Isaac Newtons, der bei Leibnizens Gebieter, dem nunmehrigen Georg I. von England, beträchtlichen Einfluß gewonnen hatte, gereizt, sich nach einer Änderung seines Aufenthaltsorts und seiner Beschäftigung sehnte und zu diesem Zwecke mit seinen Freunden in Paris in Korrespondenz trat. Der Tod Ludwig XIV. im Jahre 1715 und sonstige Umstände*) standen jedoch jeder beabsichtigten Änderung im Wege, und nicht lange nachher, am 14. November 1716, starb Leibniz während eines Anfalls von Gicht und Steinkrankheit, im einundsiebzigsten Lebensjahre. Sein Tod erregte in Hannover, wo er keine Freunde hatte, kein Aufsehen, und seinem Leichenbegängnis folgte niemand außer seinem früheren Sekretär Eckhardt. Ein schottischer Edelmann, John Ker of Kersland, ein Freund von Leibniz, der zufällig bei dessem Tode in Hannover war, schrieb in seinen Memoiren, daß Leibniz „eher wie ein Wegelagerer begraben wurde, als wie ein Mann, der die Zierde seines Vaterlandes gewesen war.“**)

Da Leibniz über beinahe jeden Gegenstand schrieb und von Natur sehr mitteilsam war, so wird es uns nicht überraschen, unter seinen, in Hannover aufbewahrten litterarischen Fragmenten Materialien zu einer Selbstbiographie und zu einer Würdigung seines eigenen Charakters zu finden. ***)

*) Hierunter wahrscheinlich die Bedingung, römischkatholisch zu werden. S. Guhrauer, II, S. 316.

**) S. die Memoiren von John Ker of Kersland, Band I, S. 118 London 1727.

***) S. die Beilage zu Guhrauers Biographie.

Sein Sekretär Eckhardt hat auch einige wertvolle Notizen über seine äußere Erscheinung und seine Gewohnheiten hinterlassen.

Er war von mittlerer Größe und schmächtiger Gestalt, hatte braunes Haar und kleine, aber dunkle und durchdringende Augen. Er pflegte mit vorgebeugtem Haupte zu gehen, was wohl von Kurzsichtigkeit oder von seiner sitzenden Lebensweise herrühren mochte. Es braucht nicht wiederholt zu werden, daß sein Fleiß und seine Gelehrsamkeit nahezu unbegrenzt waren, und daß er mit einem ausgezeichneten Gedächtnis, viel Erfindungsgabe und rascher Auffassung begabt war. Von alledem geben sein Leben und seine Werke den besten Beweis, und selbst ein so kurzer Überblick, wie der von uns gegebene, genügt, um den Leser davon zu überzeugen. Für das Verständnis seiner Philosophie, die ein Ausfluß seines Charakters und seiner Persönlichkeit war, ist es von größerer Wichtigkeit, die natürliche Richtung seines Geistes zu verstehen und klar zu erkennen, welche besondere Größe und welche Mängel dieser in sich barg. In mittlerer gesellschaftlicher Stellung geboren, umgeben sowohl von praktischen wie von wissenschaftlichen Interessen, in der alten und neuen Philosophie bewandert, zwischen Anhänger entgegengesetzter Bekenntnisse hinein geworfen, mit der Sprache, dem Geschmack und den Eigentümlichkeiten zweier Nationen gleichmäßig bekannt, von früh auf an juristische Kasuistik und Vergleiche, an mathematische Berechnungen, an algebraische Erklärungen und Unterscheidungen und an arithmetische peinliche Genauigkeit gewöhnt, scheint sein Geist der Sammelplatz scheinbar widerstreitender Einflüße gewesen zu sein, ein Brennpunkt, in dem sich die zerstreuten Neigungen und Bestrebungen seines Zeitalters vereinigten. Diese verschiedenen Interessen und diese zerstreuenden Anforderungen führten in dem Geiste vieler anderer, selbst solcher von ungewöhnlicher Befähigung, zu nichts besserem als toter Vielwisserei oder bedeutungsloser Viel-

geschäftigkeit. Manchem zeitgenössischen Beobachter mußte Leibnizens eigener litterarischer Charakter und seine Thätigkeit wirklich so erschienen sein; den wenigen jedoch nicht, mit denen er in philosophischem Briefwechsel stand, ebenso nicht uns, die wir bei der Übersicht seiner mannigfaltigen Bestrebungen fortwährend von seinen zahllosen Berührungspunkten mit der Welt zum Mittelpunkt einiger leitenden Prinzipien und von diesen wieder zurück zu ihren ebenso zahlreichen Anwendungen geführt worden sind. Das Auge, welches das wirre Treiben der Nationen, Bekenntnisse, Wissenschaften und Gewohnheiten, die alle untereinander in Fehde lagen, betrachtete, war nicht nur das Auge eines Beobachters und Berichterstatters, es war das Auge eines philosophischen Geistes, ein Medium, das den Eindruck nicht bloß empfing, sondern ihn auch in einem wohlgeordneten und regelrechten Bild wieder zurückgab. Leibniz verzehrte sein Leben und seine Kraft darin, seinen Freunden darzulegen, durch welchen Vorgang, in seinem Geist, Ordnung aus Unordnung entsprang, wie es über dem Chaos Licht zu werden anfing, wie Gegensätze versöhnt; das Getrennte verbunden, das scheinbar Widersinnige vernunftgemäß gemacht, eine Wüste in ein fruchtbares Feld verwandelt und Hoffnung an die Stelle von Verderbnis und Verzweiflung gesetzt werden könnte. Auch täuschte er sich nicht hinsichtlich des bloß einleitenden und vorbereitenden Charakters seiner Thätigkeit. „Wir scheinen gleichsam am Eingang zu den in die Wissenschaft führenden Wegen zu kleben und durch einen Zauber an einer eifrigeren Erforschung der Wohlthaten des Schöpfers gehindert zu werden . . . . Die Augen der Menschen sind noch mit einer Binde bedeckt, und wir müssen die Zeit abwarten, da alles reif werden wird". Und ebenso sein Wahlspruch: „Le présent est gros de l'avenir". Nur diese centrale Stellung, von der aus er die Pfade bezeichnete, auf denen das menschliche Denken jahrhundertelang nach ihm wandeln sollte,

läßt uns die Vereinigung jener beiden charakteristischen Züge seines Geistes, der Liebe zu praktischer Anwendung und dem Wunsch, allem auf den Grund zu gehen, begreifen. Denn nach Leibnizens Ansicht rührten die den Fortschritt aufhaltenden Hindernisse zum großen Teil von der Verworrenheit der Ausdrücke und der Dunkelheit im Denken her, durch deren Hinwegschaffen, d. h. durch Zurückgehen auf den Ursprung und den Grund, der Weg, auf welchem diese Hindernisse weggeräumt oder überwunden werden könnten, eröffnet wäre. Es mag erwähnt werden, daß wenige seiner Pläne erfolgreich waren, und daß viele seiner Ideen auf günstigere Umstände wartend, in ihm schlummernd lagen. Sogar in der Mathematik benutzten seine Freunde Jakob und Johann Bernoulli seine neuen Methoden mit größerem Nutzen, als er selbst. Diese Thatsache weist auf eine Größe, aber auch auf einen Mangel seines Charakters hin. Es scheint, daß er nie darauf bedacht war, von der eingenommenen centralen Stellung in die fernerliegenden Gebiete herabzusteigen: er stand immer an dem Urquell und betrachtete nur aus der Entfernung die vielen von dort aus ins praktische Leben führenden Wege. Während er niemals die alles in sich begreifende Einheit aus den Augen verlor, unterließ er es, seine volle und ganze Geisteskraft in eine Bahn zu lenken, die er von Hindernissen befreit und somit wenigstens einen klaren Weg von der Quelle des Denkens und Glaubens zu dem Meere der Arbeit und des Leidens vorgezeichnet hätte. Wäre er Gefahr gelaufen, den ihm innewohnenden Glauben zu verlieren, wenn er von seiner bloß betrachtenden Stellung herabzusteigen gewagt hätte? So wie die Sache lag, verlor er ihn nie. Obgleich seine Freunde starben und eine Feinde triumphierten, erfüllte doch seine letzten Tage dasselbe jugendliche Streben, derselbe Gedankenreichtum, dieselbe Leichtigkeit, von neuem zu beginnen; und doch konnte

er nicht auf irgend einen großen Erfolg, auf irgend eine unvergängliche Schöpfung, auf irgend ein bleibendes Werk, auf irgend ein vollendetes Denkmal seines Geistes zurückblicken. Bei aller Beweglichkeit seines Innern lag etwas Unbewegliches und Kaltes in seiner Haltung. Einer augenscheinlich tief eingewurzelten Neigung seiner Natur folgend, wählte er sich solche Stellungen im Leben, in denen er verhältnismäßig unbelästigt war, wo er die Thätigkeit seiner Umgebungen beobachten und damit sympathisieren konnte, ohne gezwungen zu sein, selbst eine Hauptrolle dabei zu spielen. Er hielt sich fern von der Menge und unterhielt solche Beziehungen, die weder viel Gefühlsverschwendung erforderten, noch den Gemütsbewegungen Nahrung gewährten. Er hätte, um an der Arbeit seiner Zeit teilzunehmen, seine litterarische Laufbahn nicht aufzugeben, noch die Ruhe, das Vorrecht des Philosophen, zu opfern brauchen. Hätte er sich der Ausarbeitung einer seiner vielen großen Ideen hingegeben, hätte er seine ganze Kraft auf wenigstens ein vollendetes Werk verwandt, hätte er sich in die Bewunderung irgend eines wahrhaft schönen Gegenstands versenkt oder seine Gefühle auf eine herrschende Neigung konzentriert, so würden sein Leben und seine Schriften ganz sicher eine Tiefe und Bedeutung gewonnen haben, die durch alle Gelehrsamkeit und Vielseitigkeit seines Verstandes nicht ersetzt werden konnte. Oder hätte er sich seinen Weg durch Mangel zur Wohlhabenheit, durch Verfolgung und Widerstand zur Freiheit, durch Zweifel zu Gewißheit und Glauben bahnen müssen, so würde sein Wirken von der Färbung und der Wärme, die aus dem Herzen kommen, durchdrungen worden sein. Aber ebenso wie ihm wenige der Gaben fehlten, die anderen versagt sind, so war er außergewöhnlich mit solchen begünstigt, die andere sich erst erwerben müssen, in deren Erwerb aber die menschliche Natur ihre ausgesprochene Individualität, ihren moralischen Charakter gewinnt. Das

Feuer der Begeisterung, welches alles Sehnen einer großen Seele in einen lebendigen Gedanken oder ein glühendes Streben aufgehen läßt, war in Leibnizens Herzen nicht entzündet. Obgleich wir sein ganzes Leben und alle seine Schriften von Glauben und Liebe und Hoffnung durchdrungen finden, so war sein Glaube doch nur unerschütterliches Festhalten an frühgefaßten Meinungen, seine Liebe nur die Glut allumfassenden Wohlwollens, seine Hoffnung nur eine Zuversicht auf den schließlichen Erfolg der leitenden Prinzipien seiner Philosophie.

Da wir diesen Einblick in die Größe und die Mängel von Leibnizens Charakter gewonnen haben, wird es uns nicht schwer sein, die von seinen vielen Kritikern und Biographen über ihn geäußerten Ansichten zu verstehen und zu würdigen. Einige haben ihn seiner Unterwürfigkeit wegen getadelt, mit der er sich an Fürsten und Personen in hoher Stellung klammerte, andere wegen seines Mangels an Vaterlandsliebe, da er sich beinahe ausschließlich der französischen Sprache bediente und sich fremden Regenten wiederholt anbot. Andere wieder nannten ihn nach Geld und Ruhm trachtend und beklagten, daß er seine eigenen Meinungen beiseite setzte, um jedermann zu gefallen. Keine dieser Kritiken weist auf irgend welchen ernstlichen moralischen Fehler hin, selbst vorausgesetzt, daß sie richtig wären. Sein Leben an den Höfen von Fürsten war mehr eine Folge der Umstände als eigener Wahl, und wenn er auch ein Höfling wurde, so muß erwähnt werden, daß er sich niemals jemandem sklavisch unterwarf. Er besaß eine große Fähigkeit, sich sowohl Personen wie Meinungen anzupassen, und es war mehr ein Ausfluß seines geistigen Wesens als seiner Klugheit, wenn er sagte: „Niemand hat einen weniger tadelsüchtigen Geist als ich. Es klingt wunderbar. Ich billige fast alles, was ich lese. Mir, der ich weiß, wie verschieden die Dinge aufgefaßt werden können, fällt während des Lesens meistens etwas ein, was den Schrift-

steller entschuldigt oder verteidigt. So sind solche Stellen, die mir beim Lesen mißfallen, selten." Lessing sagt von ihm: „Er setzte willig sein System beiseite und suchte einen jeden auf demjenigen Wege zur Wahrheit zu führen, auf welchem er ihn fand." Und Leibniz sagte selbst: „En général il est bon qu'on se mette à la portée de tout le monde, pourvu que la vérité n'en souffre pas." Und wiederum „Cum Socrate semper ad discendum paratus sum."

Auf der andern Seite entging Leibniz dem übeln Einfluß nicht, den die oberflächlichen Interessen vieler Personen in hohen Stellungen notwendig auf jedes Glied ihres Kreises ausüben müssen; und obgleich er das besondere Glück hatte, mit Ausnahmen von der Regel zu leben, so war doch sein Schicksal das aller derjenigen,

„Die den Frühtau im Strahle der Großen vergeuden"
„Und zurück ihn erwarten zur Labung am Abend".*)

Der anscheinende Mangel an Patriotismus war bei ihm jedoch mehr eine Folge seiner mannigfaltigen Interessen und seiner kosmopolitischen Gelehrsamkeit, als des Umganges mit Fürsten, deren Politik in der That nicht selten sowohl unpatriotisch als auch selbstsüchtig war. Doch ist es ganz unmöglich, wie Pfleiderer es versucht hat, Leibniz als ausschließlich Deutschen auszugeben und ihn als Muster eines Patrioten in jener unpatriotischen Zeit und Gesellschaft aufzustellen. Daß er das Elend und die Leiden seines Vaterlandes empfand, ist ebenso wahr, als daß er dasselbe Interesse für jedes andere Volk, mit dem er in Berührung hätte kommen können, empfunden haben würde, und nicht nach einem Mittel gegen ihre Leiden zu suchen, wäre seiner philosophischen wohlwollenden Natur unmöglich gewesen.

Was seine Liebe zum Geld anbetrifft, so scheint sie sich nur auf den Wunsch, unabhängig zu sein und zu bleiben, er-

*) Thomas Moore, ode on Sheridan.

streckt zu haben. Die Vorsorge, nur das Einkommen des vorhergehenden, und nicht des laufenden Jahres auszugeben, war für einen, der in verhältnismäßigem Wohlstand geboren war und lebte, und der die Unsicherheit der ihn umgebenden Verhältnisse kannte, nur klug zu nennen. Er hinterließ nur ein kleines Vermögen, und sicherlich hat er manche wohlwollende und freigebige Handlung vollbracht. Liebe zu Ruhm ist allen, die ihn einmal gekostet, gemein. Bei Leibniz war sie nicht stark genug, um die natürlichen Neigungen seines Geistes zurückzudrängen. Denn es muß ihm, sowohl bei seinen mathematischen wie bei seinen philosophischen Studien, klar gewesen sein, daß es seinem persönlichen Vorteil mehr entsprochen haben würde, seine Ideen für sich zu behalten und systematisch zu entwickeln; aber der Wunsch, den Samen seiner neuen Ideen lieber mit vollen Händen auszustreuen, als ihr Wachstum zu pflegen, bestimmte ihn, seine Entdeckungen, sobald er sie gemacht hatte, in seiner ausgedehnten Korrespondenz zu veröffentlichen, wodurch er sich mancher Mißdeutung und dem Plagiat anderer aussetzte.

Die schwache Seite in Leibnizens Charakter, sein Mangel an Wärme und Begeisterung, an leidenschaftlichem und energischem Gefühl, tritt am klarsten in seiner Behandlung der religiösen Fragen hervor. Obgleich sein Glaube schlicht und fest war, obgleich sein Blick die Wolken des Zweifels, die damals und seither viele geängstigt haben, klar durchdrang, so scheint sein Glaube ihm doch nicht Sache des Herzens gewesen zu sein, und er stellte sich dem gerechten Tadel seiner Freunde, mit denen er über religiöse Fragen korrespondierte, bloß. Einer derselben bemerkte, er wäre nicht sicher „ob Leibniz nicht durch zu viel Klügelei zur Gleichgültigkeit gelangt sei.“ Auch sein Plan von der äußeren Verschmelzung der beiden Kirchen und die merkwürdige Stellung, die er bei der Abfassung einer unparteiischen Darlegung des römisch-katho-

lischen Glaubens einnahm, konnten nur von jemanden ausgehen, bei dem der Verstand in jenen wichtigen Fragen überwiegend beteiligt war. Denjenigen, für welche die Religion praktische Wichtigkeit hatte, deren Glaube die Richtschnur ihres Lebens war, müssen solche Ideen kalt und unpraktisch erschienen sein. Während wir in Übereinstimmung mit ihnen diese Kälte verdammen, können wir doch keinen Augenblick zugeben, daß Leibnizens Glaube, sei er nun auch noch so sehr eine Sache des Verstandes und nicht des Herzens gewesen, erheuchelt oder nichtig war. Im Gegenteil war es ein echter Zug seines Charakters; er hatte ihn von seiner Mutter ererbt, ihn in seiner Kindheit und seiner Jugend gepflegt, keinen Grund gefunden, ihn aufzugeben, nachdem er mit der Wissenschaft und der Philosophie bekannt geworden, und war auf nichts eifriger und beharrlicher bedacht, als seine religiösen Ansichten mit den Forderungen des Verstandes in Einklang zu bringen,

Warum sollen wir mehr von ihm erwarten? Warum nach Thaten suchen bei jemanden, der im Denken so groß war? Warum den Mangel des inneren Feuers der Liebe und der Begeisterung beklagen, wenn wir einem weiten Blick und logischer Karheit der Beweisführung so viel verdanken? Heißt das nicht so viel, als zu wünschen, der Philosoph wäre etwas anderes gewesen, als er von Natur war?

Diese Bemerkungen würden stichhaltig sein, wäre Leibniz ein Philosoph von Beruf gewesen. Aber viel von dem Interesse, welches wir dem Manne und seinen Lehren schenken, ginge verloren, wenn letztere das Resultat einer rein wissenschaftlichen Forschung, einer Verstandeskritik wären, sich nur auf Gelehrsamkeit gründeten und nur durch natürliche Gedankenschärfe entstanden gewesen wären. Wenn auch Leibniz dies alles besaß, so besaß und war er doch mehr. Er war ein Weltmann, der seinen Teil an dem Tagewerke der Welt auf sich nahm und sich niemals in das Studierzimmer des rein

litterarischen und wissenschaftlichen Forschers zurückzog. Er zog wohlerwogen die Stellung eines Staatsmanns und Politikers der eines Universitätsprofessors vor. In dieser Hinsicht gleicht er einigen der großen Philosophen des Altertums. Seine philosophischen Ideen wurden während der Unterbrechungen einer vielseitigen praktischen Thätigkeit gewonnen und zur Reife gebracht; die höchsten von ihm gewonnenen Resultate waren das Ergebnis des Nachdenkens und der Thätigkeit während eines langen und außergewöhnlich geschäftigen Lebens. Denn so müssen wir sie ansehen.

Nachdem wir die Hauptzüge seiner Philosophie kennen gelernt haben, werden wir der besonderen Verhältnisse und des Charakters des Mannes, die sie vereinigt hervorbrachten, gedenken und in beidem eine Erklärung für vieles suchen, was sonst unverständlich sein würde.

Zweiter Teil.

Die Leibnizische Philosophie.

I. Kapitel.

Die Prinzipien der Leibnizischen Philosophie.

Leibniz war kein Philosoph von Beruf: denn er verfuhr bei der Lösung philosophischer Probleme nicht auf methodische Weise und richtete nicht seine ganze Fähigkeit darauf, ein Werk von höchster Bedeutung zu schaffen. Obgleich philosophische Probleme seinen Geist fortwährend beschäftigten, so scheint es doch nicht, daß er ihnen jemals die ununterbrochene und ausschließliche Aufmerksamkeit zugewandt hat, die ihnen von andern Denkern, vor und nach ihm, zuteil wurde. Es ist deswegen immer eine schwierige Aufgabe gewesen, sein System der Philosophie klar und gedrängt darzulegen; seine Kritiker und Gegner haben leichtes Spiel gehabt, und die meisten seiner Ideen sind in verstümmelter Form in die allgemeine Litteratur übergegangen. Einige Geschichtsschreiber der Philosophie haben versucht, ein zusammenhängendes Denksystem aus dem zerstreuten und gehaltvollen Material, das sich in seinen zahlreichen Schriften findet, zusammenzustellen, ohne aber genügend zu erwägen, ob sich Leibniz, hätte er eine solche Arbeit selbst unternommen, nicht gezwungen gesehen hätte, viele der Ansichten, die er in seiner Korrespondenz und in seinen Gelegenheitsschriften auf das Bestimmteste vertritt, einzuschränken oder zu erweitern.

Leibniz hat kein abgeschlossenes System der Philosophie hinterlassen, wie Plato und Spinoza vor und Kant und

Hegel nach ihm. Er sammelte seine Materialien allerorten und fand sie auch beinahe überall — in der Wissenschaft und im Leben, bei alten und neueren Schriftstellern, bei Freunden und Gegnern. Er ordnete jedoch diese Materialien nur, änderte sie und gestaltete sie um, erfand Methoden, um sie in Übereinstimmung zu bringen, und stellte Prinzipien und Ideen auf, nach welchen dieselben in ein umfassendes und zusammenhängendes System oder Gedankengebäude gebracht werden könnten. Aber er selbst errichtete dies Gebäude nicht. Die Hauptgrundzüge desselben standen klar vor seinem Geist, aber er entwarf weder selbst den Bauplan, noch leitete er den Bau. So weit dies geschehen ist, ist es von anderen nach ihm gethan worden; aber da diese nur in geringem Maße seine Geistesfähigkeiten und die vielseitigen Kenntnisse, die ihm zu Gebote standen, besaßen, so darf man ihr Werk nur mit einem gewissen Mißtrauen betrachten.

Wie sehr wir auch die Thatsache, daß Leibniz seine vielen philosophischen Gedanken nicht in ein umfassendes System gebracht hat, bedauern mögen, so besteht doch keine Ungewißheit über die Prinzipien, auf die seine Philosophie sich gründet. Diese legte er wiederholt dar, vor allem in seiner Korrespondenz und in seinen Streitschriften, weniger in besonderen, eigens für diesen Zweck bestimmten Abhandlungen. Da diese die schließlichen, festen Überzeugungen eines Geistes wie des seinen, das Resultat seines Denkens und das Ergebnis seiner Erfahrungen darstellen, so besitzen sie wohl ein weit größeres Interesse, als die vollendeteren Werke anderer philosophischer Schriftsteller.

Wir werden vor allem diese Prinzipien der Leibnizischen Philosophie prüfen und dann untersuchen, inwiefern sie mit einander übereinstimmen, und inwieweit sie zu einer umfassenden und allgemeinen Weltanschauung vereinigt werden können.

Wie wir in der biographischen Skizze gesehen haben, widmete sich Leibniz philophischen Forschungen, nachdem er sich mit logischen, juristischen und mathematischen Studien vertraut gemacht hatte. Es wird uns daher nicht überraschen, wenn er aus diesen gewisse Leitbegriffe in sein philosophisches Denken überträgt. Einen derselben betont er ganz besonders, sowohl in seinen früheren, wie auch in seinen späteren Schriften. Er nannte diesen das Gesetz der Kontinuität, das er auf verschiedene Weise ausdrückte. Dieses Gesetz war ursprünglich eine Verallgemeinerung der Eigenschaft der Zahlen, wonach sie bis ins Unendliche weitergeführt und unbegrenzt geteilt werden können, und bezog sich somit auf das unendlich Große, in dem alles enthalten ist, und auf das unendlich Kleine, aus welchem alles entstanden ist. Wir wissen ferner, daß Leibniz durch seine Untersuchungen der Eigenschaften der endlichen und unendlichen Reihen zu der Erfindung der Infinitesimalrechnung gelangte, in welcher allgemeine Methoden zur Behandlung solcher Größen gegeben werden, welche sich nicht auf einmal, sondern unmerklich, durch unendlich kleine Abstufungen, d. h. kontinuierlich, verändern, und so prägte sich ihm die Wichtigkeit dieser kontinuierlichen Methoden tief ein. Schon früh pflegte Leibniz sich Linien durch Fortbewegung von Punkten, Flächen durch die von Linien und Körper durch die von Flächen entstanden zu denken; die analytischen Methoden von Descartes hatten überdies die Möglichkeit der Umwandelung einer Kurve in andere vermittelst unendlich kleiner Veränderungen gezeigt; dadurch hatte Leibniz sich gewöhnt, von Anfang an jedes Ding als eine Zahl in einer unendlichen Reihe und verbunden mit jedem andern Ding durch eine unendliche Zahl vermittelnder Dinge oder Erscheinungen aufzufassen. Die analytischen und geometrischen Verhältnisse und die Verwandelbarkeit einer Figur in andere wurden ihm zum Sinnbild für die metaphysischen Verhältnisse der Dinge.

So begann Leibniz mit geometrischen Begriffen und teilte im Jahre 1686 Arnaud mit, daß er beabsichtige, in seiner Metaphysik geometrische Beweise zu liefern, die nur zwei Grundsätze voraussetzen. Der eine derselben ist das Gesetz des Widerspruchs (principium contradictionis), daß nämlich zwei sich einander widersprechende Behauptungen nicht zugleich wahr sein können; der andere ist das Prinzip, daß nichts ohne Grund ist (principium rationis sufficientis). Diese beiden Grundsätze, das Prinzip des Widerspruchs und das Prinzip des zureichenden Grundes, sind seit Leibniz in Schriften über Logik allgemein angenommen worden. Leibniz ist der erste Philosoph, welcher den zweiten Grundsatz an die Seite des ersten, also an die Spitze aller philosophischen Forschungen stellte.*)

Durch diese drei Prinzipien, von denen das eine geometrisch, die beiden andern logisch sind, giebt sich Leibniz als Anhänger der sogenannten mechanischen Weltanschauung zu erkennen. Es stellt diese die Wechselbeziehung zwischen allen Dingen nach einem gewissen feststehenden Zusammenhang auf, in derselben Weise wie die verschiedenen Eigenschaften eines Dreiecks oder anderer geometrischer Figuren miteinander zusammenhängen, deren eine aus der andern sich zufolge eines notwendigen Denkprozesses ergiebt.

Diese mechanische Weltanschauung bestätigt aber nur den notwendigen Zusammenhang und die notwendige Wechselbeziehung der Dinge. Sie behauptet nur, daß man, von einer bestimmten Erscheinung oder einem bestimmten Ereignis in Zeit oder Raum ausgehend, vermöge des notwendigen Zusammenhanges (welchen die wissenschaftliche Forschung aufdecken muß) zu allen übrigen gelangen kann; doch gewährt sie uns keinen Einblick in den Grund, weshalb an einer be-

*) S. Überwegs Logik. 4. Auflage S. 225—226.

stimmten Stelle und in einem gegebenen Augenblick gerade dies eine Ding und nicht lieber ein anderes besteht oder sich ereignet. Die mechanische Anschauung setzt eine allgemeine Ordnung der Dinge voraus, läßt aber unerklärt, warum diese besondere Ordnung oder dies Verhältnis, und nicht irgend eine andere der vielen denkbaren Ordnungen, besteht. Diesen Mangel in der mechanischen Anschauung erkannte Leibniz sehr früh, und in einer Schrift aus dem Jahre 1668*) betont er die Unzulänglichkeit der von den neuern Philosophen, wie Galilei, Baco, Gassendi, Descartes und anderen, angenommenen Prinzipien. Wir können mit anderen Worten sagen, daß das Prinzip des hinreichenden Grundes in Leibnizens Geist eine weitere Bedeutung hatte. Er suchte nicht, wie die Geometer, bloß nach dem notwendigen Zusammenhang der Dinge und der Erscheinungen, er suchte nicht bloß nach den bestimmenden Ursachen, die jedes Ding umschließen und es sozusagen in seiner richtigen Stellung erhalten, sondern jedes Ding hatte für ihn gleichzeitig eine individuelle Seite, es besaß ein dauerndes Wesen, fähig Einwirkungen zu empfangen und auszuüben, und dieses Wesen oder diese Individualität erforderte ein weiteres Forschen und Erklären.

Ohne Zweifel muß die Philosophie des Descartes, mit der Leibniz während seines Aufenthalts in Paris genau bekannt wurde, ihn zu einer klaren Bestimmung seiner Gedanken über diese Gegenstände angeregt haben. In dieser Philosophie war als das Wesen der Körper Ausdehnung und als das Wesen des Geistes Denken bestimmt worden, und demnach waren zwei bestimmte Probleme gestellt, einmal die Natur- (d. h. äußeren) Erscheinungen durch rein geometrische Betrachtungen zu erklären, und ferner das Verhältnis zwischen Seele und Körper, zwischen inneren und äußeren Erscheinungen zu

*) Confessio naturae contra atheistas. Erdmann S. 45.

bestimmen. Es ist somit natürlich, wenn wir Leibniz viele Jahre hindurch mit diesen beiden Problemen beschäftigt finden und ihn, in dem Bestreben ihre Lösung zu gewinnen, gleichzeitig die leitenden Prinzipien seiner eigenen Philosophie entwickeln sehen. Er begann mit der Darlegung seiner Einwürfe gegen Descartes' Philosophie, die er das Vorzimmer der Wahrheit nennt. Auf die Frage eines Freundes, ob seine eigene denn in das Innere führe, antwortete er scherzend: „Nur in das Audienzzimmer", da es genügend sei „eine Audienz zu erhalten, ohne in das Innere eindringen zu wollen."*)

Die (Descartes eigentümliche) Unterscheidung von Ausdehnung und Denken, welch ersteres die Eigenschaft der Körper ist, war unfähig, die Erscheinungen der Bewegung zu erklären, denn wären die Außendinge bloß ausgedehnt, so müßten ihre Eigenschaften rein geometrisch sein. Nun zeigen aber die Bewegungserscheinungen, daß die Eigenschaften der Körper nicht rein geometrisch sind; Körper können nicht ohne Widerstand zu bieten von einem Ort zum andern bewegt werden, und Descartes selbst sah sich genötigt, den Außendingen eine besondere Eigenschaft beizulegen, die er das Bestreben, immer in demselben Zustand, in dem sie sich befinden, zu beharren, nannte.**) Wir nennen diese Eigenschaft jetzt Trägheit.

Leibniz behauptete, wie es schon andere Gegner des Cartesianismus vor ihm gethan hatten, diese Eigenschaft der Trägheit sei nicht eine rein geometrische Eigenschaft, sie weise auf die Existenz von etwas in der Materie hin, das nicht bloß Ausdehnung sei. Dieses etwas nannte er Kraft und behauptete, daß die Körper mit Kraft ausgestattet seien, und um die Träger dieser Kraft zu sein, müßten sie eine Substanz

*) S. den Brief an einen Freund. 1695.

**) S. Descartes, Oeuvres vol. III. p. 158.

haben. Kurz, Körper seien nicht bloß geometrische Figuren, sie seien Substanzen.*)

Mit dem Ergebnis, daß die Außendinge nicht leblose und träge Massen, sondern die Mittelpunkte und Träger der Kraft, d. h. eines thätigen Prinzips seien, war der Gegensatz zwischen Geist und Materie zu schwinden bestimmt. In dem Geist eines rein naturwissenschaftlichen Forschers hätten Leibnizens mathematische und dynamische Untersuchungen wohl nicht zu demselben Resultat geführt. Leibniz war jedoch kein Mann der Naturwissenschaft in der jetzigen Bedeutung des Wortes. Wäre er dies gewesen, so hätte er wohl den Begriff der Energie herausfinden, die Vorstellungen von Kraft und mechanischer Arbeit mathematisch bestimmen und zu dem Schlusse gelangen können, daß es, selbst für rein wissenschaftliche Zwecke, wünschenswert ist, Kraft nicht als eine ursprüngliche, sondern als eine aus einem andern Wert abgeleitete Größe zu betrachten. Er hätte dies thun können, ohne in eine philosophische Erforschung sei es der Natur der Kraft, sei es der der Energie, sei es der der Substanz einzugehen. Dies aber hätte die dem Geiste eines Newton eigentümliche Selbstverleugnung und die Abneigung erfordert, das Gebiet des Mutmaßlichen zu betreten. Leibniz dagegen war ein Philosoph und hatte als solcher bestimmte Grundprinzipien, die ihn gewissen Schlüssen günstig stimmten, und seine Entdeckung, daß Außendinge mit Kraft ausgestattete Substanzen seien, benutzte er sogleich dazu, diese Prinzipien anzuwenden. Eines dieser Prinzipien war das Gesetz der Kontinuität, die Überzeugung, daß alles in der Welt im Zusammenhang untereinander stehe, daß es in derselben keine unübersteigbaren Klüfte, keine unüberwindbaren Abgründe gäbe. Der Gegensatz zwischen ausgedehnten und denkenden Substanzen war ihm un-

*) S. Erdmann S. 112. u. f.

erträglich. Die Definition der ausgedehnten Substanz hatte sich schon als unhaltbar erwiesen: es war natürlich, daß eine entsprechende Untersuchung der Definition des Geistes, der denkenden Substanz, angestellt wurde. Was für einen Erfolg hatte diese?

In Übereinstimmung mit Descartes betrachtete Leibniz das Denken als den charakteristischen Zug des Geistes, doch konnte er jenem nicht beistimmen, wenn er den Denkprozeß nur auf klares und deutliches Denken beschränkte. Es bestände im Gegenteil eine unendliche Abstufung der Gedanken. Nur ein kleiner Teil des Inhalts unserer Gedanken erhebt sich zur Klarheit der Apperception, „zu dem Licht vollkommenen Bewußtseins." Viele Gedanken verharren in einem verworrenen oder dunkeln Zustand, dem Zustand der „Perceptionen", sind aber nichtsdestoweniger vorhanden; sie beeinflussen unsere klaren Vorstellungen und sind immer bereit, sich ins Bewußtsein zu erheben oder wieder daraus zu verschwinden, je nachdem unsere Aufmerksamkeit auf sie gerichtet ist, oder je nachdem sie in dem immer wechselnden Nacheinander unseres inneren Lebens jetzt heraufgerufen und jetzt verdrängt werden.

Die Cartesianer hatten die Seele in den Tieren geleugnet; Leibniz aber, dessen Auffassung der Seele keine streng begrenzte war, sah nichts, was der Theorie, nach welcher der ganzen Schöpfung geistiges Leben innewohnt, im Wege stand, da nach seiner Ansicht dasselbe unendlicher Abstufungen fähig ist.

Diese Auffassung der Seele und des ihr eigentümlichen Denkprozesses erweiterte nicht nur auf einmal das Reich des geistigen Lebens, indem es den Gegensatz zwischen beseelter und unbeseelter Natur aufhob, sie bewirkte noch mehr: sie wirkte auch auf die Auffassung der Materie oder ausgedehnten Substanz zurück. Denn es wurde klar, daß die äußeren oder körperlichen Dinge diese Eigenschaft der Ausdehnung nur unseren Sinnen und nicht unserem Denkvermögen übermitteln. Die Mathematiker hatten sich genötigt gesehen, die geometrischen

Figuren, um sie berechnen zu können, in eine unendliche Zahl unendlich kleiner Teile zu zerlegen, und der Physiker sah für die Teilbarkeit der Materie in Atome keine Grenze. Die Masse, durch welche die Außendinge den Raum zu füllen scheinen, ist eine Eigenschaft, die ihnen nur durch die Unvollkommenheit unserer Sinne zukommt, welche das, was in Wirklichkeit eine sehr zusammengesetzte Vielheit von Teilen ist, die getrennt und wieder auf unzählige andere Weisen zusammengesetzt werden können, als ein kompaktes Ganze, als eine Einheit, ansehen. Der den Zusammenhang der Dinge erforschende Geist konnte nichts mit der kompakten Masse als Klumpen anfangen, für seine Zwecke mußte die kompakte Einheit geometrisch wie physikalisch in eine Anhäufung einer unendlichen Zahl unendlich kleiner Teile aufgelöst werden. Vorausgesetzt also, die intellektuelle Anschauung wäre die höhere und richtigere und der Verstand und das Denkvermögen der höchste geistige Vorgang, so folgt daraus, daß die durch die Sinne sich offenbarende Anschauung untergeordnet und verworren ist*), und daß die Eigenschaft der Ausdehnung nicht die wahre Eigenschaft oder das wahre Wesen der Körper ausmacht.

Die Teilbarkeit der Materie ist eine Eigenschaft, die lange vor Leibniz zur Grundlage der Korpuscular- oder Atomen-Theorie gemacht worden war, und neuerdings war diese Theorie durch mehrere Philosophen, vorzüglich durch Gassendi, neubelebt worden. Leibniz hielt sich bis zu einem gewissen Grad an Gassendis Argumente, konnte sich aber mit der Annahme, daß die Materie aus einer endlichen Menge sehr kleiner (wenn auch nicht unendlich kleiner) Teile zusammengesetzt sei, nicht zufrieden geben. Sein mathematischer Geist zwang ihn, den Gegenstand bis ins Unendliche fortzuführen. Und was wurde dadurch aus den Atomen? Sie verloren ihre Ausdehnung und behielten nur die Widerstandsfähigkeit bei, — sie wurden

*) S. Erdmann, S. 79.

Kraftmittelpunkte. Sie wurden, soweit es die Ausdehnung betrifft, auf mathematische Punkte reduziert; wenn aber ihre Ausdehnung im Raum gleich Null war, so war ihr inneres Leben um so reicher. Nehmen wir an, jene innere Existenz, wie die des menschlichen Geistes, sei eine neue Dimension, keine geometrische, sondern eine metaphysische, so können wir sagen, daß Leibniz die Atome, nachdem er ihre geometrische Ausdehnung auf nichts reduziert hatte, mit einer unendlichen Ausdehnung in der Richtung ihrer metaphysischen Dimension ausstattete. Nachdem der Geist sie in der räumlichen Welt aus den Augen verloren hat, muß er sozusagen in eine metaphysische Welt sich versenken, um das wahre Wesen dessen, was im Raum bloß als mathematischer Punkt erscheint, zu finden und festzuhalten. Wie ein auf seiner Spitze stehender Kegel oder eine senkrechte gerade Linie eine horizontale Ebene nur in einem mathematischen Punkte schneidet, sich nach Höhe und Tiefe aber unbegrenzt ausdehnen kann, so haben auch die Wesenheiten der wirklichen Dinge in dieser physikalischen Welt des Raumes nur das Dasein eines Punktes, in der metaphysischen Welt des Denkens aber eine unendliche Tiefe des inneren Lebens.

Dies innere Leben alles Wirklichen, diese geistige Existenz ist jedoch kein Zustand der Ruhe. Gerade die Thatsache, daß sein charakteristischer Zug das Denken ist, zeigt uns, daß es ein ununterbrochener Fluß, eine stetige Entwickelung ist. Denn Denken heißt unsere Gedanken wechseln, von einer Vorstellung zur andern übergehen, neues Material aus den dunkleren Regionen unserer Seele an das Licht des Bewußtseins hervorziehen und das uns augenblicklich Gegenwärtige in das Dämmerlicht des Gedächtnisses zurückdrängen. Dieser fortgesetzte Fluß oder stetige Entwickelungsstrom ist die eigentliche Natur des Geistes, den stets unendlich viele Gedanken erfüllen, und der keiner äußeren Hilfe oder keines neuen Antriebs bedarf,

um den ihm eigentümlichen Lebensweg zu verfolgen. Gleich wie die verschiedenen Eigenschaften eines Dreiecks, eines Kreises, kurz irgend einer geometrischen Figur, wenn auch immer vorhanden, nichtsdestoweniger, wenn eine derselben bestimmt wird, notwendig auseinander zu folgen scheinen, so geht auch die Seele aus geistiger Notwendigkeit, nicht durch irgend welchen äußeren Einfluß, von einem Zustand in den andern über. Das ganze Wesen der Seele ist immer gegenwärtig, doch befindet es sich nicht immer und nicht in demselben Grad in dem Brennpunkt des Bewußtseins und in dem klaren Licht des Denkens. Und da der Grad und Umfang der Klarheit unendlich wechseln können, so besteht auch eine unendliche Zahl wirklicher Dinge, und jedes ist einer unendlichen Veränderung oder Entwickelung fähig.

Der Wunsch, in allen Dingen Harmonie und Stetigkeit zu sehen der Widerwille, Dualismus und Gegensätze zuzulassen, hatten in Leibnizens Geist eine mächtige Stütze an den mathematischen Begriffen von dem unendlich Kleinen gefunden, das durch unendliches Hinzufügen zu endlichen und von endlichen zu unendlich großen Dimensionen anwächst. Dieser mathematische Gesichtspunkt aber hatte die Ideen unseres Philosophen auch noch nach einer andern Richtung hin beeinflußt und ihn zu einer Auffassung der Beziehungen der Dinge geführt, die zugleich neu und weitreichend war. Rein geometrische Verbindungen waren in der neueren Wissenschaft durch analytische Formeln ersetzt worden; die ausgedehnte geometrische Figur, die vor unserem Blick ihre vielen räumlichen Eigenschaften entfaltet, war auf eine Gleichung zurückgebracht worden; die vielen Eigenschaften der Figur waren für den, der sie verstand, alle in der Gleichung enthalten; sie standen miteinander in logischem oder geistigem Zusammenhang; die räumliche Ordnung war einer geistigen Ordnung gewichen. So wie der Geist sein Licht auf die verschiedenen Glieder dieser logischen

Schlußkette wirft, werden die verschiedenen Eigenschaften offenbar. Und warum soll der Zusammenhang der wirklichen Dinge dieser Welt nicht derselbe sein? Das, was in Raum und Zeit in keinem Zusammenhang zu stehen oder nicht klar mit einander verkettet zu sein scheint, würde für Ihn, der alles ursprünglich erdacht oder geschaffen hat, dieselbe notwendige geistige Ordnung und Harmonie zeigen, welche sich dem mathematischen Geist, der den Schlüssel, d. h. die Gleichung oder Formel, zu der Figur besitzt, in den vielen Eigenschaften (oder Teilen) z. B. einer Kugel offenbart. Demnach ständen alle Dinge in dem Geist ihres denkenden Schöpfers in Zusammenhang miteinander. Gleich wie der Kegel, der Cylinder und die Kugel in dem Geiste eines Archimedes durch jenes berühmte auf seinem Grabstein eingegrabene Symbol unauslöschlich untereinander zusammenhingen, das, seit es einmal ausgedacht wurde, noch unauslöschlicher in dem Geist jedes Mathematikers geschrieben steht: so sind die Dinge dieser Welt, wie Glieder eines logischen Denkprozesses, in dem Geist des Schöpfers, seit er sie zum erstenmal dachte, d. h. erschuf, geistig mit einander verkettet. Die Ordnung der Dinge, die unseren verwirrten Sinnen als die des Raumes, die der Zeit sowie die der Ursache und Wirkung erscheint, schwindet in dem klaren Licht des Denkens und weicht einer in dem Geiste des Schöpfers, in dem Geiste Gottes lebenden geistigen Ordnung.

Irgend ein anderer Zusammenhang wäre nicht denkbar. In der That stehen die Dinge dieser Welt so abgesondert voneinander da, wie die Kugel und der Kegel und der Cylinder, oder wie die vielen Dreiecke und die zahllosen Kurven, die in dem Geiste des Mathematikers leben, der sie alle auf einmal vermittelst Denkens in seine Formel begreift. Allein es sind die Dinge dieser Welt nicht nur Glieder einer Gedankenkette, sie haben, wie wir oben gesehen, auch ein inneres

Leben. Sie existieren nicht nur, sie sind auch mehr oder minder mit Bewußtsein ausgestattet, d. h. sie wissen, daß sie existieren. Der mathematische Prozeß giebt uns nur von der äußeren Ordnung und dem äußeren Zusammenhang der Dinge eine Vorstellung; das wahre Wesen erstreckt sich nach einer andern Richtung hin, es erstreckt sich bis ins Unendliche in die methaphysische Welt der Gedanken. Die Schöpfung ist das Ebenbild des Schöpfers; sie ist unvollkommen und unvollendet das, was er vollkommen und vollendet ist. In ihr ist das Licht des Denkens aufgegangen, doch scheint es bald mit stärkerem, bald mit schwächerem Glanze, jetzt alles in Finsternis, in einem verworrenen und unbewußten Zustande lassend, jetzt wieder wenigstens einen kleinen Teil der inneren Welt erleuchtend. Und ebenso unnötig wäre es zu behaupten, daß noch ein anderer als dieser geistige Zusammenhang zwischen den wirklichen Dingen dieser Welt bestände, da ja ihre inneren, einer geistigen Ordnung angehörenden Beziehungen sie in sich selbst genügend und vollständig machen. Auch hier können wir nicht die Übereinstimmung zu erwähnen unterlassen, die zwischen dieser Ansicht von der Wirklichkeit und der Natur irgend eines mathematischen Begriffes, welcher ein Glied in der Kette rein logischen Denkens bildet, besteht. Jede Eigenschaft des Kreises zum Beispiel kann, wenn aus ihrer Gleichung entwickelt, in sich eine genügende Definition des Kreises sein, und von ihr als Anfang oder als Mittelpunkt aus können alle anderen Eigenschaften entwickelt werden. Die Gleichung oder die Definition einer Figur kann auf unendlich viele verschiedene Arten gegeben werden, deren jede eine besondere Eigenschaft offenbart. Der Zusammenhang dieser verschiedenen Formen der Definition ist ein rein geistiger, und jede derselben stellt die ganze Natur der Figur, von einem besonderen Punkt aus betrachtet, dar. In gleicher Weise ist die unendliche Zahl der wirklichen Dinge, jedes derselben auf verschiedene Weise und von einem

besonderen Gesichtspunkt aus, der Ausdruck der ganzen Welt, des Ganzen der wunderbar verwickelten und verschlungenen Gedankenketten, die das Wesen dieser Welt ausmachen. Wir können mit Leibniz diesen Gedanken mit den Worten ausdrücken: jedes wirkliche Ding ist in seinem unendlichen geistigen Leben ein Spiegel des Universums, ein Spiegel des wirklichen, zwischen ihm und allen andern Dingen bestehenden Zusammenhangs.

So weit wir bis jetzt erkannt haben, hat Leibniz durch seine Ansicht dessen, was das Wesen alles Wirklichen ausmacht, zwei Punkte gewonnen. Erstens ist das Gesetz der Kontinuität, die Harmonie aller miteinander verbundenen Dinge, nach jeder Richtung hin gewahrt worden. Diese Theorie läßt weder Gegensätze noch unvermittelte Übergänge zu. Zweitens hat jedes wirkliche Ding eine gesonderte Einzelexistenz. Wenn es auch keinen ausgedehnten Raum einnimmt und unseren unvollkommenen Sinnen als ein verschwindender Punkt erscheint, so besitzt es doch eine unendliche Welt für sich, eine endlose Entfaltung inneren Lebens, d. h. die Welt des Denkens. Demnach können wir sagen, daß Leibniz durch seine rein intellektuelle, um nicht zu sagen mathematische Ansicht der Wirklichkeit das Prinzip der Kontinuität mit dem der Individualität, die Idee der universellen Ordnung und Harmonie mit der individuellen Unabhängigkeit insofern verbunden hat. Dies hatte er durch eine weitere, gleich wichtige Lehre gewonnen. Ist der Zusammenhang der Dinge ein geistiger, so muß es einen höchsten Verstand, einen Geist von vollkommenem Wissen und vollkommener Weisheit geben, in welchem dieser Zusammenhang als eine unendliche und unendlich verflochtene Kette klaren Denkens lebt. Dies ist der Geist dessen, der die Welt zuerst dachte oder erfaßte, d. h. erschuf, — es ist der Geist Gottes. Die geistige Ordnung und die Verknüpfung der Dinge setzt die Existenz eines höchsten Ver-

standes, eines Schöpfers, eines göttlichen Regenten voraus. Dies ist jedoch nur eine Seite der Lehre. Die geistige Ordnung, die Harmonie aller Dinge setzt ebenso deren gegenseitige Unabhängigkeit voraus. Da sie in dem Geist ihres Schöpfers und Regenten in Zusammenhang miteinander stehen, so erfordern sie weder irgend einen andern Zusammenhang, noch sind sie dessen fähig. So wie die scheinbare Ausdehnung der wirklichen Dinge im Raum vor dem klareren Blick der Vernunft schwinden mußte, so mußte auch die scheinbare Wechselbeziehung und Wechselwirkung der wirklichen Dinge einem rein geistigen Zusammenhang weichen. Sich selbst überlassen, haben die wirklichen Dinge dieser Welt keine Beziehungen, sie vermögen nicht aufeinander zu wirken und zurückzuwirken, sie stehen einzeln da und sind sich selbst genug. Ihr Zusammenhang untereinander besteht bloß in dem Geiste ihres Schöpfers.

Die scheinbare Ausdehnung der Materie im Raume fand ihre Erklärung in der Unvollkommenheit unserer Sinne; wie ist nun der scheinbare körperliche Zusammenhang der Dinge, ihre Wirkung und ihre Gegenwirkung aufeinander zu erklären? Diese Frage führt uns zu dem letzten und höchsten Begriff der Leibnizischen Philosophie.

Die Dinge dieser Welt sind durch eine in dem Geiste ihres Schöpfers lebendige geistige Harmonie erschaffen und miteinander verbunden. Jedes derselben stellt das ganze Weltall, d. h. die Menge aller bestehenden Dinge, von einem besondern individuellen Gesichtspunkt aus, dar. Und alle diese individuellen, besonderen Ansichten machen in dem Geiste des Schöpfers, in dem Geiste dessen, der sie geistig alle in klarem Denken erfassen kann, das umfassende System aus, welches wir die Welt nennen. Wie die Glieder in einem logischen Denkprozeß, so hat jedes wirkliche Ding seinen Platz und ist geistig, wenn auch nicht körperlich, durch alle anderen

bestimmt. Jedes hat ein ihm eigenes und unendliches Leben und ist der Entwickelung fähig. Und der gegenwärtige Zustand enthält den Keim des künftigen. Nichts kann entwickelt werden, was nicht vorbereitet ist. Was auch immer irgend einem Einzelding oder einer Substanz zustoßen, welchen Gang ihr inneres Leben auch immer nehmen mag, es ist alles eine notwendige Folge ihrer ursprünglichen Natur, die nur im Verlauf der Zeit sich offenbart. So kommt es, daß die in vollständiger Harmonie miteinander geschaffenen Dinge dieser Welt diese Harmonie oder gegenseitige Übereinstimmung auch in der Folge zeigen. Die Harmonie ihrer Wesenheiten, ihrer Naturen verbürgt die Harmonie ihrer ganzen zeitlichen Erscheinung, ihrer phänomenalen Existenz. Und ist der ursprüngliche Zusammenhang der Dinge ein geistiger, und folgt eines dem andern, gleich wie jeder Gedanke aus einem andern entspringt, indem der eine den andern zu erscheinen zwingt, so wird uns notwendig in jedem Augenblick jedes Ding mit anderen Dingen zusammenhängend und gleichsam, durch sie hervorgebracht, von ihnen zur Existenz gezwungen erscheinen. Mit anderen Worten, während die Dinge dieser Welt uns aufeinander einzuwirken und zurückzuwirken scheinen, ist diese Einwirkung und Rückwirkung bloß eine notwendige Folge ihrer ursprünglichen Naturen, die in dem Geiste Gottes in einem notwendigen geistigen Zusammenhang erschaffen sind und nun bestehen. Die gegenseitige Harmonie und Übereinstimmung alles Wirklichen hat demnach in ihrer ursprünglichen Beschaffenheit, in dem ursprünglichen Akt der Schöpfung ihre Bürgschaft. Sie ist ein für allemal für alles und für alle Zeiten bestimmt, sie ist vorherbestimmt.

Dies ist die berühmte Lehre von der vorherbestimmten Harmonie, die Leibniz mit verschiedenen Namen bezeichnet, und die häufig falsch verstanden worden ist. Sie ist eine notwendige Folge der Prinzipien seiner Philosophie, des

Wunsches, in allem Ordnung und Harmonie zu sehen, der Überzeugung, daß alles Wirkliche eine individuelle Existenz, eine ihm eigens angehörende Natur und Beschaffenheit hat, und der Lehre, daß der Verstand die volle Blüte individuellen Lebens und Wachstums und der Denkprozeß das Vorbild des wirklichen Zusammenhangs der Dinge ist. Im Laufe der Jahre tauschte Leibnizens Individualismus und Intellektualismus seinen ursprünglichen Glauben an eine allgemeine Ordnung und Harmonie gegen die Lehre von der vorausbestimmten Harmonie aller Dinge aus. Nachdem er dies erreicht hatte, stand Leibnizens philosophischer Glaube fest, er hatte seine innere Ruhe gewonnen.

Erst aber nach dem Verlauf vieler Jahre, und nachdem sich diese Prinzipien in seinem Geist befestigt hatten, nahm Leibniz die beiden wohlbekannten Ausdrücke, unter denen seine Ideen geläufig geworden sind, an. Des ersteren Ausdrucks, der „harmonie préétablie", haben wir uns schon bedient. Leibniz hatte ihn in der ersten öffentlichen Auseinandersetzung seiner Ideen, die in dem „Journal des Savans" am 27. Juni 1695 unter dem Titel „Système nouveau de la Nature et de la Communication des substances "erschien, nicht angewandt, ebenso wenig machte er in seiner Korrespondenz mit Antoine Arnaud Gebrauch davon. Doch ist er in dem in Erwiderung auf Foucher geschriebenen, im Jahre 1696 im „Journal des Savans" erschienenen ersten „éclaircissement" eingeführt. Von da an tritt der Ausdruck „vorherbestimmte Harmonie" an die Stelle dessen, was vorher mehr unbestimmt mit Harmonie, Ordnung, Einklang oder durch eine Reihe anderer Wörter bezeichnet worden war. In einem Brief an Arnaud aus dem Jahre 1686 spricht er von der „hypothèse de la concomitance ou de l'accord des substances entre elles".

Der zweite in Leibnizens Lehre charakteristische Ausdruck ist die Bezeichnung „Monade". Er vertritt das Wort

„Substanz" oder „wirkliches Ding" und soll die Natur und das Wesen dessen, was die Wirklichkeit ist und ausmacht, bezeichnen. Dieser Ausdruck, den wir absichtlich noch nicht benutzt haben, wurde im Jahre 1697 aufgestellt und war wahrscheinlich von Bruno entlehnt.*) Die Leibniz eigentümlichen Ansichten wurden von da an unter den Ausdrücken „Monadologie" und „System der vorherbestimmten Harmonie" geläufig.

Das Gesetz der Kontinuität, der Begriff der Monade und die Idee der vorherbestimmten Harmonie sind die drei Prinzipien der Leibnizischen Philosophie. Sie ziehen sich durch alle seine Schriften hindurch und bilden gleichsam die Ecksteine seines Systems, das er selbst als das System der vorherbestimmten Harmonie zu bezeichnen pflegte. Leibniz erklärte und verteidigte seine Prinzipien mit großer Geduld und mit allem ihm zu Gebote stehenden Scharfsinn und ausgedehntem Wissen; doch schrieb er nur eine kurze Übersicht seines Systems unter dem Titel „La Monadologie" im Jahre 1714. Diese war für den berühmten Prinzen Eugen von Savoyen, mit dem er während seines letzten Aufenthalts in Wien genau bekannt geworden war, bestimmt und sollte das richtige Verständnis seiner Ansichten, die er in vielen kurzen, in den gelehrten Zeitschriften von Leipzig, Paris und Holland veröffentlichten Schriften entwickelt hatte, unterstützen.**) Erst 1720 jedoch wurde sie in einer deutschen Übersetzung an die Öffentlichkeit gebracht und erst im Jahre 1839 der französische Originaltext von Erdmann herausgegeben.

Die von Erdmann unter Leibniz' Manuskripten in Hannover aufgefundene Abschrift der „Monadologie" enthält zahlreiche Bezugnahmen auf das einzige umfassende Werk,

*) S. Seite 74.

**) S. Leibnizens Brief an Remond de Montmort vom 26. Aug. 1714. Erdmann, S. 704

welches unser Philosoph während seines ganzen Lebens herausgab, auf die „Theodicee". Es hatte dies den Charakter einer Streitschrift und war durch persönliche Anregung entstanden. Man muß durchaus seinen Inhalt kennen lernen, um die praktischen Anwendungen der Prinzipien der Leibnizischen Philosophie verstehen zu können. Doch ehe wir uns damit beschäftigen, wird es wohl gut sein, den großen, damals zwischen philosophischem Denken auf dem Kontinent und in England bestehenden Gegensatz zu erwähnen, einen Gegensatz, der durch Lockes „Essay" und Leibnizens „Nouveaux Essais" zum Markstein in der Geschichte der Philosophie geworden ist. Einige Worte werden genügen, um die Grundverschiedenheit des Standpunkts dieser hervorragenden Vertreter zweier entgegengesetzter und gleichberechtigter philosophischer Schulen darzulegen.

Ein Blick auf die Einleitungen zu Lockes „Essay", sowie auf die 1696 von Leibniz veröffentlichten „Réflexions" über diesen Essay wird sogleich den großen Unterschied des von den beiden Philosophen eingenommenen Standpunkts zeigen. Wenn es selbst englischen Kritikern schwer geworden ist, die Absicht der Lockeschen Beweisführungen,*) von denen die über angeborene Begriffe entschieden in den Vordergrund gestellt ist, richtig zu erfassen, so kann es uns nicht überraschen, wenn Leibnizens Kritik sich ausschließlich auf Einzelheiten wirft und den ganzen Plan des Buches unberührt läßt. Doch auch hierüber hat er einige bezeichnende Bemerkungen. Locke hatte in seinem einleitenden Kapitel gesagt: „Ich werde hierbei in nachstehender Weise verfahren: Zuerst werde ich den Ursprung der Vorstellungen oder Begriffe, oder wie man sie sonst nennen will, untersuchen, die der Mensch in seiner Seele findet, und deren er sich bewußt ist, sowie der Wege,

*) S. Prof. Frasers Artikel über Locke in der „Encyclop. Brit.," 9. Auflage, Band XIV, S. 758 u. f.

auf denen der Verstand zu ihnen gelangt ꝛc.*) Hiergegen führt Leibniz an:**) „Die Frage nach dem Ursprung unserer Ideen und Grundsätze ist nicht die, welche in der Philosophie vorweg zu erörtern ist, denn man muß schon große Fortschritte gemacht haben, um sie richtig zu beantworten.“ Er sieht also die von Locke aufgestellte Frage nicht für ein Anfangsproblem der Philosophie an. Und wenn Locke sagt: „Ich meine, nicht ganz vergeblich mich bemüht zu haben, wenn ich auf diesem historischen und einfachen Wege einige Auskunft über die Mittel gewinne, durch welche unser Verstand die Begriffe erlangt, die wir von den Dingen haben, und einen Maßstab für die Gewißheit unserer Erkenntnis auffinden kann, u. s. w.“ erwidert Leibniz: „Die Frage anlangend, ob es Ideen oder Wahrheiten giebt, die mit uns erschaffen worden sind, so betrachte ich deren Entscheidung weder für den Anfang, noch für die Ausübung der Kunst zu denken als durchaus notwendig, mögen sie nun sämtlich uns von Außen, oder aus uns selbst kommen; man wird richtig denken und begründen, wenn man das oben von mir Gesagte einhält, und wenn man in gehöriger Ordnung und ohne Voreingenommenheit vorschreitet.“ Und wenn schließlich Locke den menschlichen Geist, der noch keine Eindrücke empfangen hat, in seinem ersten Buch mit einem leeren Zimmer und im zweiten mit einem weißen Blatt Papier vergleicht, und so dem Grundsatz „Nihil est in intellectu, quod non fuerit in sensu“ beistimmt, fügt Leibniz bezeichnend hinzu „nise ipse intellectus.“

Leibniz hat in diesen drei wohlbekannten Entgegnungen auf einige von Lockes Anfangssätze die Einwürfe klassisch ausgedrückt, welche die entgegengesetzte Schule des Denkens seit der Zeit gegen eine Forschung, die mehr denn fünfzig

*) Essay on Human Understanding, Book I, chap 1.

**) Betrachtungen S. 137.

Jahre später von Kant systematisch begonnen wurde, vorgebracht hat. Ob nun Lockes wertvolle Forschungen wirklich in der durch die angeführten Stellen angezeigten Richtung liegen, ist übrigens zweifelhaft; wir möchten hier nur bemerken, daß Leibniz von seinem Gegner mit der höchsten Hochachtung spricht, obgleich er nicht mit ihm in dem, was er als seine Grundsätze ansieht, übereinstimmen kann. Unglücklicherweise hat die „tabula rasa“, weil sie als seine Stellung genügend charakterisierend betrachtet worden ist, in dem Geiste vieler von Lockes Kritikern eine hervorragende Rolle gespielt. So wie Locke darunter gelitten hat, daß er dies naheliegende, aber irreführende Bild anwandte, so werden wir gleich sehen, wie ein ähnlicher Gebrauch eines noch weniger glücklichen Bildes Leibnizens Ruf geschadet hat. Aus diesem Grunde haben wir dies auch absichtlich noch nicht in unsere Auseinandersetzung seiner philosophischen Ideen eingeführt.

2. Kapitel.

Das System der Leibnizischen Philosophie.

Wäre die Philosophie bloß eine wissenschaftliche Forschung, oder hätte sich Leibniz, wie viele der englischen Philosophen es gethan, auf die Darlegung und Anwendung nur einiger leitenden Prinzipien beschränkt, so würde sein Ansehen und sein Einfluß in dem Maße, in welchem diese Prinzipien anerkannt oder verworfen wurden, zu- oder abgenommen haben. Statt dessen aber gründete sich Leibnizens Popularität auf ein Werk, das ein Problem von praktischem Interesse behandelt; sie gründete sich auf die „Theodicee", eine Schrift „sur la bonté de Dieu, la liberté de l'homme, et l'origine du mal", in welcher die Prinzipien seiner Philosophie nur gelegentlich und nicht in methodischer Weise behandelt werden, und in welcher hauptsächlich die wichtige Frage über das Verhältnis der Vernunft zum Glauben in den Vordergrund gestellt ist. Die wahren Prinzipien seines Denkens wurden nur in sehr unvollständiger Weise bekannt und sind erst in neuerer Zeit der Gegenstand sorgfältiger Kritik geworden. Dieser Umstand wirft ein Licht auf die geistigen Bedürfnisse der damaligen Zeit, sowie des Leserkreises, an den sich Leibniz wandte. Er unterschied sich gar

sehr von demjenigen, für den Baco das „Organon", Newton die „Principia" und Locke seinen „Essay" schrieb. Wie groß auch der Einfluß Bacos, wie dauernd auch die Prinzipien der „Principia", wie anregend und von bleibendem Wert auch die Forschungen Lockes sind, so giebt sich doch in diesen Werken keiner ihrer Verfasser die Mühe, das Endergebnis der von ihnen vorgebrachten Ansichten zu ziehen oder ihren Standpunkt den höchsten Fragen der Moral und Religion gegenüber klar zu bezeichnen. Sie begnügten sich damit, eine bestimmte Aufgabe und eine klare Methode zu haben, und sahen, auch ohne sich unnötig um die fernerliegenden Resultate zu kümmern, volle Arbeit vor sich, um nicht nur ihren eigenen Scharfsinn, sondern auch den ihrer Nachfolger zu beschäftigen. So blieb es der Geschichte überlassen, die entfernteren Folgen der von ihnen eingenommenen Standpunkte zu entwickeln. Die sowohl von kontinentalen wie englischen Denkern in unserm Jahrhundert bewirkte Umwälzung der Ideen und Meinungen beunruhigte diese Pioniere der Philosophie ebensowenig, wie den größeren Teil ihrer Leser. Auf dem Kontinent, in Italien, Frankreich und Deutschland, war es anders, und die Gründe dafür sind nicht schwer aufzufinden. Man braucht nur den friedlichen und blühenden Zustand Englands zu Bacos Zeiten mit der ungeordneten Lage Italiens zur Zeit Giordano Brunos, Frankreichs zur Zeit Descartes' und Deutschlands zur Zeit Leibnizens zu vergleichen. Statt der festen Grundlage eines religiösen Glaubens, der sich, wie dem Volke, das ihn ergriffen, Unabhängigkeit errungen hatte, finden wir bei den großen kontinentalen Nationen im sechzehnten und siebzehnten Jahrhundert den endlosen Streit zwischen Kirche und Staat oder den Zwist verschiedener Bekenntnisse, und in keinem Falle treffen wir einen entschiedenen oder unbestrittenen Sieg. Auf der anderen Seite förderte die in England unter Elisabeth

eingetretene Ruhe das Gedeihen von Kunst, Industrie und Wissenschaft, die bald dem Forscher eine Menge Probleme boten und dem Denker seine besondere Aufgabe stellten; wogegen die Unruhe und der unsichere Stand der Dinge auf dem Kontinent den Skepticismus und Unglauben nährten und die Gedanken aller höheren Geister ausschließlich auf die ewigen Fragen lenkte, welche die Welt im Großen vergebens durch die Gewalt der Waffen zu lösen suchte. Und während die Thätigkeit einer geordneten und friedlichen Gesellschaft stets Arbeitsteilung, Zusammenwirken und gemeinsames Schaffen erfordert, sowie den ganzen Mechanismus, durch welchen die geringen Beiträge der Einzelnen sich zu einer großen nationalen Leistung verbinden, belasten auf der anderen Seite Zwist und Aufruhr den Einzelnen mit mehr als seinem Arbeitsanteil und verzehren die Kräfte der Menge in dem hoffnungslosen Bemühen, für sich die Ruhe zu gewinnen, welche die Gesellschaft nicht gewähren kann. Bacos, Newtons und Lockes Werke hatten den gleichen Hintergrund nationaler Größe und Wohlfahrt; Descartes', Spinozas und Leibnizens Systeme waren die Früchte einsamen Denkens. Jene richteten sich in ihren Schriften an einen Kreis von Lesern, welche die quälenden Probleme, die die Denker des Altertums und des Mittelalters beunruhigt hatten, ruhen lassen und ihre ganze Aufmerksamkeit auf Einzelheiten richten konnten; diese dagegen suchten für sich nach Antworten auf die höchsten Fragen und schrieben für die, welche mit ihnen die Grundpfeiler des Glaubens unter ihren Füßen wanken gefühlt hatten. Giebt es einen Zug, der mehr wie die andern die großen kontinentalen Denker den englischen gegenüber charakterisiert, so ist es ihre Vereinsamung.

Es ist daher nicht zu verwundern, daß Leibniz viel Zeit und Denken auf die grundlegenden Fragen des praktischen Lebens verwandte, und daß ihn, während sein Geist sich viel-

leicht nützlicher mit der Anwendung einiger seiner leitenden Ideen auf bestimmte Probleme beschäftigt hätte, die großen Rätsel des Daseins und des freien Willens von diesen fruchtbareren Bahnen ablenkten und den einzigen Gegenstand, über den er ein Werk von einigem Umfang geschrieben hat, abgaben. Noch weniger ist es zu verwundern, daß seine Philosophie durch solch ein Werk populär werden sollte, während andererseits viele seiner wertvollsten Ideen jahrhundertelang geschlummert haben.

Nichtsdestoweniger muß man zugeben, daß der philosophische Wert aller neuen Prinzipien von dem Grad abhängt, in dem sie zur Beförderung der Einheit im Denken beitragen. Die Philosophie ist nichts, wenn sie nicht systematisch ist, und im höchsten Sinne wird sie nutzlos sein, wenn sie uns nicht jenen ewigen Fragen gegenüberstellt, und uns ihnen gegenüber eine klare und bestimmte Stellung zu gewinnen hilft. Bacos, Newtons und Lockes Prinzipien werden ebensowenig, wie die von Leibniz dieser letzten Probe entgehen, und die Resultate, zu denen sie führen, wird die Nachwelt ziehen, wenn sie nicht schon von ihren ursprünglichen Urhebern gezogen wurden. Der Eifer aber, mit welchem sich auf dem Kontinent der Volksgeist, durch politische und sociale Unruhe beeinflußt, immer beeilt hat, diese Probe anzustellen, hat die bemerkenswerte und schnelle Aufeinanderfolge entgegengesetzter Systeme verursacht, unter deren Trümmern viele wertvolle Keime des Denkens vor ihrer Reife begraben worden sind. Die Aufgabe des Geschichtsschreibers ist es, diese wieder ans Tageslicht zu ziehen.

Die Prinzipien der leibnizischen Philosophie sind für uns von weit größerem Interesse, als irgend welche Systematisierung derselben, die er selbst oder seine Anhänger versucht haben mögen, obgleich diese letztere in der Geschichte der Philosophie eine größere Rolle gespielt hat. Gelegen-

heiten, uns zu zeigen, inwieweit er vermittelst seiner Prinzipien die großen religiösen Fragen zu lösen vermochte, boten sich Leibniz zahlreich und sind in der von uns gegebenen historischen Skizze dargelegt worden. Wir werden jetzt auf die Art und Weise, wie er diesen Fragen begegnete, einen Blick werfen.

Wie wir in dem vorhergehenden Kapitel gesehen haben, ist jede Monade (von jetzt ab der Ausdruck für das, was wir bisher ein wirkliches Ding genannt haben) abgesondert und sich selbst genug: ihr innerer Zustand in irgend einem gegebenen Augenblick ist in Wirklichkeit nur durch sich selbst, durch ihre eigene frühere Beschaffenheit bestimmt. Der letzte Grund ihrer Existenz und ihres ganzen Entwickelungsganges liegt in Ihm, der sie erschuf, — liegt in Gott. Da aber Gott die ganze Welt erschaffen hat und zwar gemäß der in seinem Geiste lebenden vollkommenen und durchsichtigen Idee, so hat er jede Monade so erschaffen, daß sie eine bestimmte Phase oder Ansicht des Weltganzen darstellt. Und alle diese Phasen und Ansichten, alle diese sich spiegelnden Reflexe bilden im Geiste Gottes, der sie alle in einem klaren Bild erfaßt, den vollendeten Weltplan. Gleichwie in einem Stereoskope die beiden Bilder, um sich für den Beschauer in ein klares Bild zu verschmelzen, zueinander passen oder miteinander übereinstimmen müssen, so muß auch die unendliche Zahl der Darstellungen von der ganzen Welt miteinander in Einklang gebracht oder auf denselben Ton gestimmt werden, um geistig einen vollkommenen und klaren Ausdruck oder Gedanken zu bilden. Auf diese Weise, können wir sagen, bestimmt jede Monade, geistig oder ideell, die anderen und trägt in ihrem eigenen Selbst die Zeichen, daß sie von allen anderen bestimmt wird, oder alle anderen vorstellt. Es war nicht schwer, diesen Gedanken vollständiger auszuführen und die besondere Weise, auf welche sich eine Monade von den anderen unterscheidet, herauszufinden. Der Unterschied liegt in den verschiedenen

Graden des klaren Denkens. In dem Geiste Gottes, der höchsten Monade, ist alles klar; hier, und auch nur hier ist eitel Licht; aber im Geiste jeder erschaffenen Monade ist Licht, Dämmerung und Dunkelheit in mannigfaltigen Abstufungen vorhanden. Immer ist hier sehr viel Dunkelheit, manchmal Dämmerung oder Zwielicht und manchmal helles Tageslicht. Unser unbewußtes, in der Dunkelheit des Gedächtnisses schlummerndes Selbst bezeichnet die Nacht; unsere durch die Sinne vermittelte Erkenntnis oder unsere Vorstellungen bezeichnen das Zwielicht; unsere klaren Gedanken das Tageslicht. Monaden, die vollständig dunkel sind, nennt Leibniz einfache Monaden, solche, die Vorstellungen oder Zwielicht haben, Seelen, solche, die helles Tageslicht oder Selbstwahrnehmung besitzen, Geister. Eine unendliche Abstufung geht durch die ganze Natur hindurch; nirgends findet sich eine Lücke, nirgends eine Unterbrechung. Die Thätigkeit des Geistes strebt nach Klarheit. Diese Thätigkeit wird gehemmt, wenn und wo wir nur vorstellende Wesen zu sein gezwungen sind; sie wird noch mehr gehemmt, wenn unser Ich in Unbewußtheit versinkt, wenn das Licht vollständig erlischt. Jede Hemmung unserer Geistesthätigkeit ist Leiden. Nun finden sich Dunkelheit und Zwielicht in jeder Monade in dem Grad, welchen das Stereoskopbild des Weltganzen in dem Geiste Gottes erfordert, wie die Harmonie aller Monaden es notwendig macht. Demnach können wir sagen, daß die Dunkelheit in unserem Geiste den Grad bezeichnet, in welchem wir durch die Existenz anderer Dinge passiv oder leidend sind, daß das Licht klaren Denkens das Maß bezeichnet, in welchem wir auf andere Dinge einwirken. In dem Verhältnis von Licht und Dunkelheit, von Wirken und Leiden liegt der individuelle Charakter jeder Monade. Aber der dunkele Hintergrund unseres Geistes ist die Vorratskammer unserer Gedanken: aus diesem Vorrat heraus er-

gänzen wir fortwährend unsere Ideen, in ihn hinein kehren sie beständig zurück. Der dunkele Vorrat des Geistes enthält das Material zu unseren Gedanken, er ist, wie Leibniz sich ausdrückt, die „materia prima“.

Es ist nicht schwer, Leibniz in die mannigfaltigsten anderen Spekulationen, die aus dieser einen entspringen, zu folgen. Zwei derselben sind von ganz besonderem Interesse für uns. Ideen folgen aus Ideen mit einer gewissen Notwendigkeit; ein Gedanke führt den denkenden Geist unwillkürlich auf andere, dunkele Vorstellungen suchen Licht zu gewinnen, verworrene Gedanken streben nach Klarheit; in dem geistigen Prozeß tritt nie Ruhe ein, in ihm herrscht ein unvergängliches Streben und Sehnen nach Fortschritt. Dieser Wunsch oder Trieb ist allen Wesen oder Monaden eigentümlich, klar und bewußt aber nur den denkenden Monaden oder Geistern. In ihnen wird die Welt nicht bloß zurückgeworfen, sie wird auch bewußt zurückgeworfen; der ewige Zusammenhang und die Stetigkeit aller Dinge wird nicht nur wiedergespiegelt, sondern auch praktisch erfahren und erkannt. So wiederholen die bewußten Monaden oder Geister auf einer niederern Stufe in ihren Denkprozessen das ursprüngliche Werk Gottes. Sie sehen bis zu einem gewissen Grade und mit einer gewissen Klarheit den ursprünglichen Plan, der im Geiste Gottes bei Erschaffung des Weltalls lebte. In dieser Hinsicht ist der individuelle Geist nicht nur ein Spiegel der Welt; er ist gleichzeitig ein Ebenbild Gottes, des Schöpfers. Sowie Gott die Seele der Welt, die eigentliche Heimat aller von ihr an den Tag gelegten Gedanken und Verbindungen ist, so ist in derselben Weise der bewußte menschliche Geist nicht bloß das Ebenbild des Weltalls, sondern gleichzeitig das seiner geistigen Einheit. Der menschliche Geist ist der Mikrokosmos im Makrokosmos.

Der menschliche Geist ist nicht bloß ein Bild des Uni-

versums, er ist auch ein Bild der geistigen Einheit der Welt, zwar kein vollkommen klares, aber doch ein mehr oder weniger dunkeles, ein mehr oder weniger verworrenes. Das Streben des Geistes ist auch hier auf größere Klarheit, auf das vollkommene Licht seines Schöpfers gerichtet. Wenn das Verhältnis der Monaden zu einander, zu der Welt im Großen der Ausdruck der vorherbestimmten Harmonie aller Dinge ist und so zu sagen das Reich der Natur bildet, so ist das Verhältnis der denkenden Monaden, der menschlichen Geister in der Welt, zu dem Schöpfer der Ausdruck des intellektuellen oder geistigen Grundes jener Harmonie, — es bildet das Reich der Gnade. Der menschliche Geist hat, da er auf der Stufenleiter der erschaffenen Dinge über den Geschöpfen der körperlichen Welt steht, von diesen eine klare Vorstellung, da er aber unter den geistigen Wesen und ihrem Schöpfer steht, von Ihm nur eine dunkele Vorstellung. Die Harmonie der körperlichen Dinge können wir immer klarer verstehen; die geistige Einheit und Bedeutung dieser Harmonie nur dunkel und undeutlich wahrnehmen. Erstere ist ein Gegenstand der Wahrnehmung durch unsere Sinne und des Denkens, letztere einer des Gefühls und des Glaubens.

Nach Leibnizens Ansicht ist die Thatsache, daß die mit Geist ausgestatteten Wesen, d. h. die denkenden Monaden, die Weltordnung auf zwei Weisen wiederspiegeln, — nämlich als unbewußte Spiegel, sowie auch als bewußte Ebenbilder des Geistes des Schöpfers —, die Thatsache, daß der menschliche Geist eine bewußte Erkenntnis seines Schöpfers erlangen kann, der Grund, warum eine moralische, sowie eine natürliche Ordnung besteht. Die Geister der Menschen, welche zum Bewußtsein ihres göttlichen Ursprungs gelangen, bilden zusammen die Stadt Gottes, die Gemeinschaft der geistigen Wesen. In dem Reiche der Natur ist Gott nur als Bau-

meister bekannt, in dem Reiche der Gnade, in der moralischen Welt regiert er als König, kraft der bewußten Anerkennung in den Herzen seiner Unterthanen. Die beiden Welten stimmen miteinander überein, in gewissem Sinne sind sie identisch, sie weichen nur hinsichtlich des Gesichtspunkts, unter welchem die universelle Harmonie betrachtet wird, voneinander ab. Und dieser zwiefache Gesichtspunkt wiederholt sich, wenn wir die einzelnen Dinge und Thatsachen in derselben Weise wie das Ganze betrachten. Die vorherbestimmte Harmonie bürgt nicht nur für die regelmäßige und folgerechte Entwickelung aller Dinge aus den vorhergehenden Ursachen heraus — jedes neuen Stadiums oder jeder Phase, jeden Ereignisses oder jeder Erscheinung aus dem, was ihnen vorherging, — sie ist auch eine Bürgschaft für die stetige Übereinstimmung aller Ereignisse und Erscheinungen mit dem ursprünglichen, im Geiste des Schöpfers lebenden Plane. So ist alles in der Welt gleichmäßig der ewigen Regel sowohl der wirkenden wie der Zweck-Ursachen unterworfen. Die Spiegelung des Universums in jeder Monade würde uns den unabänderlichen Zusammenhang von Ursache und Wirkung, den Mechanismus der Natur, enthüllen; aber nur der denkende menschliche Geist, der zu einer, wenn auch nur unvollkommenen Vorstellung der geistigen Bedeutung und Einheit der Dinge gelangt, ahnt die Endursache, den Zweck und das Ziel der Welt. Von seinem Standpunkt aus scheint der unabänderliche Mechanismus der Naturereignisse einem Endzweck zu dienen und der Ausdruck eines geistigen Zweckes und Ziels zu sein. Dies ist die Versöhnung der teleologischen und der mechanischen Naturanschauung.

Der Charakter der Monaden, abgesondert und selbstbestimmend zu sein, bildet im Verein mit der vorherbestimmten Ordnung, in der sie zu einander stehen, die Grundlage von Leibnizens moralischer wie theoretischer Philosophie. Da

keine wirkliche Wechselwirkung zwischen den Monaden besteht, so liegt es auf der Hand, daß der Wille oder das Prinzip des Handelns im menschlichen Geiste im Leibnizischen System eine andere Bedeutung hat, als die, welche wir gewöhnlich mit diesem Wort bezeichnen. Das ganze Leben der Monade ist eine innere Entwickelung, ein Fortschritt zu größerer Klarheit des Denkens oder ein Rückfall in Zwielicht und Dunkelheit. Aber ebenso wie die Vorstellungen selbst unbewußte oder bewußte, undeutliche oder deutliche sein können, so kann auch das Streben der Monaden entweder unbewußter Trieb oder Instinkt oder endlich bewußtes Verlangen, d. h. Wille, sein. Es ist wichtig zu verstehen, inwieweit Leibniz selbst innerhalb des engen Bereichs unseres rein inneren Lebens von einem freien Willen sprechen kann. Es ist klar, daß der Geist einem Zwang von außen ganz ebensowenig unterworfen ist, wie er selbst fähig ist, sein eigenes Wirken über die mikrokosmische Sphäre seines eigenen Ichs hinauszutragen. Der Geist kann vollständig frei seiner eigenen speziellen und individuellen Entwickelung folgen. Insofern können wir den Geist für frei erklären und von einer Freiheit des Willens sprechen. Auf der anderen Seite aber hat gleichzeitig die vorherbestimmte Harmonie aller Dinge jedem menschlichen Wesen seine besondere Laufbahn vorgeschrieben, und im Verlauf der Zeit ist jedes Ding durch das, was ihm vorangeht und endlich durch den umfassenden Plan des Universums bestimmt. Leibniz kann nicht jene vollkommene Indifferenz zwischen zwei möglichen Ereignissen, deren Wahl dem menschlichen Willen überlassen bleiben soll, zugeben. Die Entscheidungen des Willens haben immer einen zureichenden Grund. Wie unmerklich oder verborgen sie auch sein mag, so ist stets eine vorherbestimmende Ursache vorhanden, warum die eine Alternative der anderen vorgezogen wird. Das Beispiel eines vollkommenen Gleichgewichts existiert nicht.

Wenn also der menschliche Geist in seiner eigenen freien Entwickelung durch den ursprünglichen und vorherbestimmten Plan der ganzen Welt bestimmt ist, so erhebt sich die Frage, ob dieser umfassende Plan oder dieses Schema in sich notwendig ist, d. h. insofern als der ihm entgegengesetzte oder irgend welcher andere Plan unmöglich gewesen wäre. Wenn dies der Fall ist, so wäre der Schöpfer selbst sozusagen bei dem Akt der Schöpfung durch irgend ein alles regierendes Schicksal oder eine Notwendigkeit gezwungen worden, die Dinge gerade so und nicht anders zu schaffen. Dies ist nicht Leibnizens Meinung. Gemäß seiner Ansicht stände vor dem Geiste Gottes eine unendliche Zahl möglicher Welten, und unter diesen wählte sein Verstand in Übereinstimmung mit seiner ewigen Weisheit und höchsten Güte die vollkommenste Welt. In Anbetracht dessen unterscheidet Leibniz in seinen Schriften zwischen notwendigen und zufälligen Wahrheiten. Letztere sind die wirklichen Thatsachen und Ereignisse, die, so viel wir wissen, auch anders hätten sein können. „Das Dasein Gottes, die Thatsache, daß alle rechten Winkel sich gleich sind u. s. w. sind Beispiele von notwendigen Wahrheiten; dagegen das Dasein meines eigenen Ichs oder das thatsächliche Vorhandensein von Dingen mit rechten Winkeln, dies sind zufällige Wahrheiten. Denn das ganze Weltall könnte anders sein: Zeit, Raum und Materie sind für die Bewegungen und Formen der Körper durchaus gleichgültig, und Gott hat unter unendlich vielen Möglichkeiten das, was er für das Geeignetste hielt, ausgewählt. Aber nachdem er also gewählt, muß man zugeben, daß alles in seiner Wahl einbegriffen ist, und daß nichts geändert werden kann, da er alles vorhergesehen und für alle Zeiten geregelt hat.“*)

*) S. den Brief an Coste, 1707.

Wenn nun die schöpferische That Gottes für alle Zeiten die bestehende Ordnung des Universums vorherbestimmt hat, so müssen wir in den Zwecken und Zielen, die in seinem Geiste lebten, als er sich unter den vielen möglichen Welten die bestehende zu erschaffen entschloß, nach einer Erklärung derselben suchen. Da diese Zwecke und Ziele uns nicht bekannt oder für uns nicht begreiflich sind, so bietet sich ein weiter Spielraum für den Glauben und die Zuversicht der gläubigen Seele. Wären alle die Thatsachen in der Natur und der Geschichte notwendige Wahrheiten, wie die mathematischen Wahrheiten, so würde der menschliche Verstand inbetreff ihrer zu entscheiden haben und zu ihrer Beurteilung und Erklärung genügen. Die zufälligen Wahrheiten sind aber die, deren notwendigen Zusammenhang wir nicht sehen. Nur demjenigen, der die Zwecke, die der Schöpfer vor Augen hatte, als durch sein „Es werde" die eine unter den vielen möglichen Welten entstand, klar erkennen könnte, würden sie als notwendige erscheinen. Demnach erfordern die zufälligen Wahrheiten, die Erklärung der Thatsachen in der Natur und der Geschichte, ein Wissen, welches über das unsere hinausgeht. Der Glaube geht über das Wissen hinaus, er widerstreitet ihm nicht. Die religiösen Wahrheiten stehen über den Lehren der Vernunft, sind ihnen aber nicht entgegen. In diesem Gedanken liegt die Versöhnung von Glauben und Vernunft. Was der Vernunft widerstreitet, ist vernunftwidrig, was über die Vernunft geht, ist unbegreiflich. Es wäre begreiflich, könnten wir die Wege Gottes und seine Absichten verstehen. Der Glaube an Gott, an seine alles regierende Macht und Weisheit, giebt uns wenigstens einen Begriff von dem Gesichtspunkt, von welchem aus die Wahrheiten der Vernunft und des Glaubens, die notwendigen und die zufälligen miteinander harmonieren.

Leibnizens Lehre, nach welcher alles vorherbestimmt ist,

hindert jedoch die Möglichkeit, die Existenz des Übels in der Welt durch die menschliche Verderbtheit zu erklären; denn jedes Individuum ist, wenn es auch frei seiner eigenen inneren Natur und Beschaffenheit folgen kann, doch erschaffen worden und unvermögend, von dem ihm ursprünglich vorgeschriebenen Wege abzuweichen. Leibnizens Determinismus nötigt uns, in dem ursprünglichen Weltplan, den der Schöpfer erwählt hat, nach einer Erklärung des Übels und der Sünde zu suchen. Derselbe geht nicht so weit zu behaupten, daß nur eine Welt möglich war, — er hält eine unendliche Mannigfaltigkeit von Welten für denkbar: unter diesen hat Gott die bestehende als die beste und vollkommenste erwählt. Das bestehende Übel ist demnach ein wesentlicher Zug in ihrer Beschaffenheit; es muß der Güte und dem Glück, die er vor Augen hatte, zum Zweck dienen. Wie behandelt Leibniz diese schwierige Frage?

Er schließt seine Abhandlung über diesen Gegenstand*) mit einer Legende, die ihm von einem älteren Schriftsteller, Laurentius Valla, der gegen Boethius einen Dialog über die Freiheit des Willens schrieb, an die Hand gegeben worden war. In diesem Dialog bietet die dem Sextus Tarquinius von dem Orakel zu Delphi gegebene Antwort: „Exul inopsque cadis irata pulsus ab urbe“ zu der Bemerkung Gelegenheit, Sextus würde sich mit Recht beklagen, daß ihm Jupiter ein so grausames Geschick bereitet habe. Leibniz war mit dem Schluß des Dialogs, wie ihn der Autor gegeben, welcher sich für unfähig bekennt, das Rätsel zu lösen, nicht zufrieden, er nimmt die Parabel, da, wo Valla schließt, wieder auf und fährt folgendermaßen fort:

„Der Hauptfehler desselben ist aber, daß es den Knoten zerschneidet, und daß es anscheinend die Vorsehung unter dem Namen von Jupiter

*) „Theodicée“, Erdmann S. 621. (Kirchmannsche Übersetzung S. 419.)

verdammt, den er beinah zum Urheber der Sünde macht. Ich möchte deshalb die kleine Fabel noch etwas weiter fortsetzen. Sextus verläßt den Apoll und Delphi und geht zu Jupiter nach Dodona. Er opfert und bringt dann seine Klagen vor. Weshalb hast Du, Du großer Gott, mich verurteilt, böse und unglücklich zu sein? Ändere mein Schicksal und mein Gemüt, oder erkenne Dein Unrecht. Jupiter antwortet ihm: Wenn Du Rom entsagen willst, so werden die Parzen Dir ein anderes Geschick weben, Du wirst weise und glücklich werden. Sextus: Weshalb soll ich die Hoffnung auf eine Krone aufgeben? kann ich nicht ein guter König werden? Jupiter: Nein, Sextus; ich weiß besser, wessen Du bedarfst. Wenn Du nach Rom gehst, bist du verloren. — Sextus konnte sich zu einem so großen Opfer nicht entschließen, verließ den Tempel und überließ sich seinem Schicksal. Der große Opferpriester Theodorus, welcher dem Gespräch zwischen Jupiter und Sextus beigewohnt hatte, richtete folgende Worte an Jupiter: Deine Weisheit, großer Herrscher der Götter, ist anbetungswert. Du hast diesen Menschen von seinem Unrecht überzeugt; er muß nun sein Unglück seinem bösen Willen zuschreiben und kann kein Wort dagegen sagen. Allein Deine getreuen Verehrer sind erstaunt; sie hätten gern Deine Güte so bewundert wie Deine Größe; es hing ja von dir ab, ihm einen andern Willen zu geben. Jupiter: Geh' zu meiner Tochter, der Pallas, sie wird dich belehren über das, was ich zu thun hatte. Theodorus reiste nach Athen; man verordnete ihm, in dem Tempel der Göttin zu schlafen. Im Traume sah er sich in ein unbekanntes Land versetzt, wo ein Palast von unbegreiflichem Glanz und einer ungeheuern Größe stand. Die Göttin Pallas erschien an der Thüre, umgeben von den Strahlen einer glänzenden Majestät, qualisque videri coelicolis et quanta solet, wie sie den Himmelsbewohnern in ihren Eigenschaften und ihrer Größe zu erscheinen pflegt. Sie berührte das Gesicht des Theodorus mit einem Olivenzweig, den sie in der Hand hielt. Damit war er imstande den göttlichen Glanz der Tochter des Jupiter und von allem, was sie ihm zeigen würde, zu ertragen. Sie sagte: Jupiter, welcher Dich liebt, hat Dich mir zur Belehrung empfohlen. Du siehst hier den Palast der Schicksale, den ich behüte. Er enthält Darstellungen nicht bloß von dem, was geschieht, sondern auch von allem, was möglich ist. Jupiter hat dieselben vor dem Beginne der jetzigen Welt betrachtet, die möglichen Welten erwogen und die beste von allen ausgewählt. Er besucht manchmal diesen Ort, um in der Zurückrufung der Dinge und an der Erneuerung seiner Wahl sich zu erfreuen, was

ihm Vergnügen machen muß. Ich habe nur zu sprechen, und wir werden eine ganze Welt sehen, die mein Vater hervorbringen konnte, und wo alles dargestellt ist, was man von ihr verlangen kann. Damit kann man auch wissen, was geschehen würde, wenn die und die Möglichkeit wirklich werden sollte. Wenn die Bedingungen nicht bestimmt genug sein sollten, so würde es so viel verschiedene Welten da geben, als man will, um in verschiedener Weise dieselbe Frage auf so viele Arten, als es möglich ist, zu erledigen. Du hast in Deiner Jugend die Geometrie erlernt, wie alle wohlerzogene Griechen. Du weißt daher, daß, wenn die Bedingungen eines verlangten Punktes ihn nicht genügend bestimmen und es deshalb deren unzählige giebt, sie alle in das fallen, was die Geometer einen Ort nennen, und dieser Ort (der oft eine Linie ist) ist dann bestimmt. So kannst Du Dir auch eine der Regel entsprechende Reihe von Welten vorstellen, welche alle und zwar ausschließlich den Fall enthalten, um den es sich handelt und dessen Umstände und Folgen danach sich verschieden gestalten. Wenn Du aber einen Fall setzest, der von der wirklichen Welt nur in einem einzigen bestimmten Umstande und dessen Folgen abweicht, so wird eine bestimmte von jenen Welten dir antworten. Diese Welten sind alle hier, d. h. als bloß vorgestellte. Ich werde Dir welche davon zeigen, in denen sich zwar nicht derselbe Sextus, den Du gesehen hast (dies ist nicht möglich, er trägt immer das, was er sein wird, mit sich) aber ähnliche Sextuse, welche alles, was Du von dem wirklichen Sextus gesehen hast, an sich tragen, aber nicht alles das, was zwar schon in ihm ist, aber nicht bemerkbar wird, und folglich auch nicht alles das, was ihm noch begegnen wird. Du wirst also in dieser Welt einen Sextus sehr erhaben und glücklich finden; in einer andern einen, der mit einem mittlern Zustande zufrieden ist; kurz Sextuse von allen Arten und unzähligen Manieren.

Darauf führte die Göttin den Theodorus in eins der Gemächer; als er darin war, war es nicht mehr ein Gemach, sondern eine Welt, solemque suum, sua sidera norat, sie hatte ihre Sonne und ihre Gestirne. Auf Befehl der Pallas zeigte sich Dodona mit dem Tempel des Jupiter und der heraustretende Sextus. Man hörte ihn sagen, er werde dem Gott gehorchen, und er geht nun in eine zwischen zwei Meeren gelegene Stadt, die Korinth ähnelt. Er kauft sich hier einen kleinen Garten, bei dessen Bearbeitung er einen Schatz findet, und er wird ein reicher, geliebter und geachteter Mann; er stirbt in hohem Alter, von der ganzen Stadt geliebt. . . .

Man ging nun in ein anderes Gemach, und siehe, da war eine

andere Welt und ein anderer Sextus, der aus dem Tempel trat und entschlossen, dem Jupiter zu gehorchen, nach Thracien ging. Er heiratet hier die Tochter des Königs, welcher keine Kinder weiter hat, und wird sein Nachfolger. Er wird von seinen Unterthanen angebetet. Man ging dann noch in andere Gemächer, wo immer neue Szenen gesehen wurden.

Die Gemächer erhoben sich übereinander in Pyramidenform; sie wurden immer schöner, je mehr man sich der Spitze näherte und enthielten Darstellungen schönerer Welten. In dem höchsten Gemach sah man die Pyramide sich endigen; es war das schönste von allen; denn die Pyramide hatte zwar einen Anfang, aber das Ende sah man nicht; sie hatte eine Spitze, aber keine Grundlage, vielmehr wuchs sie nach unten in das Endlose. Dies kam, wie die Göttin erklärte, davon, daß es eine beste Welt unter allen giebt, sonst würde Gott sich nicht entschlossen haben, überhaupt eine zu erschaffen; aber von jeder gab es noch eine weniger vollkommene unter ihr, und deshalb ging die Pyramide nach unten ohne Ende fort. Als Theodorus in das höchste Gemach eintrat, geriet er in Entzücken; die Göttin mußte ihm beistehen, und erst ein Tropfen göttlichen Liquor, auf die Zunge gebracht, ließ ihn wieder zu sich selbst kommen. Er konnte sich vor Freude nicht lassen. Wir sind, sagte die Göttin, in der wahren, wirklichen Welt, und Du bist an der Quelle des Glücks. Sieh hier, was Gott Dir bereitet, wenn Du ihm fernerhin treu dienst. Hier ist Sextus, wie er ist, zu sehen, und wie er wirklich sein wird. Er geht voll Zorn aus dem Tempel und verachtet den Rat der Götter. Du siehst ihn auf dem Wege nach Rom, wo er alles in Unordnung bringt und der Frau seines Feindes Gewalt anthut. Hier siehst Du ihn mit seinem Vater verjagt, geschlagen, unglücklich. Hätte Jupiter hier einen Sextus gesetzt, der glücklich in Korinth war, oder König in Thracien, so wäre dies nicht mehr diese Welt gewesen. Und dennoch konnte er nicht umhin diese Welt zu wählen, die in Vollkommenheit alle andern übertrifft und die Spitze der Pyramide bildet, denn sonst hätte Jupiter seiner Weisheit entsagt und mich, seine Tochter, verbannt. Du siehst, nicht mein Vater hat Sextus schlecht gemacht; er war es schon von aller Ewigkeit, und er war es immer, von freien Stücken; er hat ihm nur das Dasein bewilligt, welches er der Welt, in der er mit befaßt war, nicht versagen konnte; er hat ihn nur aus der Region der möglichen Dinge zu der der wirklichen Wesen übergehen lassen. Auch dient das Verbrechen des Sextus zu großen Dingen; es entspringt daraus demnächst ein großes Reich mit großen Männern.

Allein dies ist noch nichts im Vergleich zu dem Wert dieser ganzen Welt, deren Schönheit Du bewunderst, da erst nach einem glücklichen Übergange aus diesem sterblichen Zustande zu einem bessern die Götter Dich fähig machen werden, denselben zu erkennen.

In diesem Augenblick erwachte Theodorus; er dankt der Göttin; er erkennt die Gerechtigkeit des Jupiter an, und erfüllt von dem, was er gesehen und gehört, setzt er sein Amt als großer Opferpriester mit all dem Eifer eines wahren Dieners seines Gottes fort und mit aller Freude, deren ein Sterblicher fähig ist."

3. Kapitel.

Geist und Charakter der Leibnizischen Philosophie.

In dem 1696 verfaßten dritten éclaircissement zu seinem „Nouveau Système“ bedient sich Leibniz des Bildes zweier Uhren zur Bezeichnung des Verhältnisses zwischen Geist und Körper. Er legt dar, daß zwei Uhren auf drei Weisen in vollkommene Übereinstimmung gebracht werden können. Die erste besteht in dem Einfluß einer Uhr auf die andere, die zweite in der Sorgfalt eines intelligenten Wesens, das sie richtet, die dritte in ihrer eigenen Genauigkeit. Die erste nennt er die Art gegenseitigen Einflusses, die zweite die der Beihilfe, die dritte die der vorherbestimmten Harmonie. Die erste ist die Annahme der gewöhnlichen Philosophie, die zweite die des Occasionalismus, sie macht Gott zum deus ex machina; die dritte ist diejenige, zu der er selbst seine Zuflucht genommen hat. Dieses Bild ist nicht glücklicher, als das leere Zimmer oder die tabula rasa von Locke, auch macht Leibniz nur selten Gebrauch davon. Nichtsdestoweniger hat es sich allgemein festgesetzt und ist stets zur Charakteristik der Ansichten unseres Philosophen angeführt worden. Machen wir uns los von dem Buchstaben, und suchen wir den Geist der Leibnizischen Lehre zu erfassen.

Es sei zunächst bemerkt, daß sich Leibniz nicht auf eine Prüfung des Verhältnisses zwischen Geist und Körper, einem Lieblingsproblem der Cartesianer und anderer ihnen verwandten

philosophischen Schulen, beschränkt. Er begreift die Frage in einem viel weiteren Sinne: Wie kann man sich irgend ein einzelnes Ding auf ein anderes einwirkend denken? Es ist dies das große Problem der Wechselwirkung, der gegenseitigen Abhängigkeit und des Zusammenhangs der Dinge. Zur Zeit, da Leibniz schrieb, wurde die mechanische Naturanschauung gerade begründet, eine Anschauung, die im Anfang nur auf unorganische oder wenigstens nur auf äußere Dinge angewandt wurde, die aber seit der Zeit als die einzige wahre wissenschaftliche Weise, mit Erscheinungen jeglicher Art, ob organisch oder unorganisch, körperlich oder geistig, zu verfahren, festgestellt worden ist. Der Gebrauch und die Anwendung dieser mechanischen Weise, mit Erscheinungen umzugehen, beruht auf der stillschweigenden Annahme, daß die Dinge dieser Welt derart miteinander zusammenhängen, daß, wenn in irgend einem Punkte eine gewisse Veränderung in Rücksicht auf Zeit und Raum stattfindet, diese Veränderung von Veränderungen in allen übrigen Dingen begleitet oder fortgesetzt wird. Diese weiteren Veränderungen mögen außerordentlich klein, sie mögen thatsächlich unmerklich sein; die mechanische Anschauung kann aber nicht ohne die Voraussetzung aufrecht erhalten werden, daß sich die Folgen jedes Ereignisses oder jeder Erscheinung durch Zeit und Raum hindurch, soweit diese mit bestehenden Dingen erfüllt sind, erstrecken. Es ist richtig, daß dies zu Anfang bei der exakten Forschung wohl nicht klar genug zu Tage getreten ist und zwar aus einem sehr einfachen Grunde. Die exakte Wissenschaft fing damit an, die Erscheinungen in derselben Weise zu studieren, wie die Mathematiker die Figuren, sie erforschte sie durch Versuche und zwar abstrakt und abgesondert, d. h. aus dem Zusammenhang, in welchem sie in Zeit und Raum stehen, herausgerissen. Die Anwendung auf wirkliche Dinge und Erscheinungen bestand dann darin, an dem abstrakten Ergebnis die notwendigen

Berichtigungen zu machen und sich der Natur durch eine unendliche Zahl Annäherungen anzupassen. Niemand war geeigneter als Leibniz, die wahre Natur der exakten Methode zu würdigen und zugleich zu erkennen, daß wissenschaftlich genommen jede Erscheinung aus einer unendlichen Zahl unendlich kleiner Elemente entstanden ist, und ebenso, daß jede Handlung, als ein Anfang betrachtet, eine Rückwirkung um sich hervorruft, die sich in eine unendliche Zahl von Teilen spaltet. Mathematisch ausgedrückt, ist jede Erscheinung ein Integral und kann sowohl in ihren vorhergehenden Ursachen wie in den ihr folgenden Wirkungen in ein Zusammengesetztes von einer unendlichen Zahl unendlich kleiner Ereignisse zerlegt werden. In Leibnizens Geiste gestaltete sich diese Wahrheit zu dem Gesetz der Stetigkeit. Wäre er rein nur ein einfacher Mathematiker gewesen, so hätten sich seine Spekulationen wahrscheinlich nicht über die Begriffe von Differential und Integral hinaus erstreckt; sein Interesse hätte sich auf die Messung, Berechnung und Vorausbestimmung der Ereignisse und Erscheinungen beschränkt. Er war aber ein Philosoph, und so stellte er sich eine weitere Frage. Gesetzt die Infinitesimal- und exakten Methoden, welche die mechanische Ansicht ausmachen, sind richtig, wie müssen wir uns dann die Dinge dieser Welt beschaffen denken, damit sie diese Ansicht gestatten? Die Vorstellung, daß zwei Dinge derart miteinander zusammenhängen, daß eine gewisse Veränderung in dem einen von einer bestimmten Veränderung in dem andern begleitet ist, scheint keine Schwierigkeit zu bieten; die Schwierigkeit liegt vielmehr darin, eine konstruierbare Vorstellung von dem zu bilden, was dem Zusammenhang, den wir in einer logischen oder mathematischen Formel ausdrücken, wirklich entspricht. Wo ist er, und was ist er? Ist er in den Dingen selbst, oder ist er außerhalb und zwischen den Dingen? Um diese Frage zu beantworten, müssen wir uns an andere, als die rein mathe-

matischen oder meßbaren Eigenschaften der Dinge halten. Nehmen wir an, der Zusammenhang zwischen den bestehenden Dingen habe seinen Ursprung in den Dingen und scheine uns nur zwischen denselben zu liegen, so würde das unsere Idee von der Wichtigkeit und dem Wert jedes einzelnen Dinges vergrößern. Auf der andern Seite würde die Behauptung, dieser Zusammenhang habe sein Dasein außerhalb der Dinge dieser Welt, so viel heißen, als eine andere Art von Wirklichkeit neben den wahrnehmbaren Dingen annehmen, letztere ihrer Unabhängigkeit berauben, ihnen ein bloß scheinbares Dasein zuerkennen und eine größere und ausgedehntere Wirklichkeit, welche sie umfaßt und regelt, voraussetzen. Beide Ansichten sind logisch stichhaltig; letztere fand in Spinozas System ihren klassischen Ausdruck.

Wir verstehen jetzt, wo Leibnizens Individualismus eingriff und die Frage zu Gunsten der selbständigen und individuellen Natur der bestehenden Dinge entschied. Offenbar führten ihn nicht seine rein mathematischen Studien dazu, sich zu Gunsten der individualistischen Hypothese zu entscheiden, sondern seine eigentümliche Ansicht über den geistigen oder Denkprozeß und ferner seine dynamische Entdeckung, daß die Kraft nicht ein nach dem Quantum der Bewegung zu messendes Ding, sondern ein Etwas ist, das verschwinden und aufgespeichert werden kann. Die bestehenden Dinge sind für Leibniz Aufnahmegefäße der Kraft, sie haben mehr denn rein geometrischen Wert und rein geometrisches Dasein. Wir können diesen Gedanken mit anderen Worten ausdrücken, wir können sagen, die Dinge dieser Welt haben nicht nur Beziehungen nach außen hin, sie haben ein inneres Leben.

Nachdem dies Problem durch die individualistische Hypothese entschieden worden war, boten sich zwei weitere Fragen. Worin besteht das innere Leben der wirklichen Dinge? Wie ist der scheinbare Zusammenhang der Dinge untereinander zu erklären?

Da die äußere Welt für Leibniz ihre Selbständigkeit und Bedeutung verloren hatte, mußten aller äußere Zusammenhang und alle äußeren Erscheinungen als rein geistige Vorstellungen denkender Wesen erklärt werden. Das Prinzip des Lebens und der Entwickelung lag nicht außerhalb, es wohnte den wirklichen Dingen dieser Welt inne; sie waren alle geistige Wesen oder Monaden, welche endloser Entwickelung fähig sind, und deren jede eine besondere Phase oder ein besonderes Stadium in dieser Entwickelung darstellt. Und das Prinzip dieser Entwickelung ist der Denkprozeß. Aber wenn auch das Licht des bewußten Denkens die Sonne in dieser innern Welt ist, so giebt es einen unermeßlichen unbeleuchteten Teil, das Reich des unbewußten und des undeutlichen Denkens, das die Sinnesvorstellungen in sich schließt. Und was ist der Gegenstand dieses Denkens? Was stellt es dar? Es stellt die ganze Welt dar; es ist ein Abbild aller anderen Monaden. Diese Darlegung ist nur eine Übertragung der mechanischen Naturanschauung in die Terminologie seiner eigenen Philosophie. Derzufolge wirkt eine Veränderung an irgend einer Stelle des Weltalls auf jeden Teil desselben ein. Die Bewegung aller Planeten zeigt sich in den Ablenkungen eines jeden derselben. Für ein genügend fein gebildetes Auge offenbart jedes Ding dieser Welt in seiner Bewegung oder in der Veränderung seines inneren Baues die Ereignisse aller anderen Dinge seiner Umgebung. Wenn jedes Ding als mit Denken ausgestattet angesehen wird, so werden diese Veränderungen in Form von mehr oder minder klaren Ideen, von unbewußtem Gefühl, von Vorstellungen oder von klarem und durchsichtigem Denken zu Tage treten. Für die mechanische Naturanschauung ist in derselben Weise wie für Leibniz jede Monade ein Spiegel des Universums. Der Unterschied ist nur der, daß für die mechanische Naturansicht jedes Ding wie ein lebloser Spiegel zurückwirft, während bei Leibniz jeder Spiegel

das Bild nicht bloß zurückwirft, sondern es gleichzeitig in sein eigenes Bewußtsein aufnimmt und von ihm weiß.

Hieran schließt sich die zweite Frage. Wenn alle Wirklichkeit innerhalb der Monaden und nicht außerhalb derselben oder zwischen denselben ist, wie ist dann die gegenseitige Übereinstimmung, die in unserem Geist den Schein eines stetigen Wirkens und Rückwirkens hervorruft, zu erklären? Nicht anders, als die Entwickelung unseres eigenen innern Lebens. Dieses fließt dahin nach der Ordnung des Denkens. Der Mathematiker kennt keinen Unterschied zwischen Zeit und Raum. Der geistige Fortschritt des Denkens in der Zeit vertritt die wirkliche Ordnung der Dinge im Raum. Diese Ordnung setzt aber ein denkendes Subjekt, in welchem das Denken stattfindet, voraus; es ist dies der Geist des Schöpfers, der Geist Gottes. Da er einst eine Welt, d. h. eine räumliche Darstellung der in seinem Geiste lebenden geistigen Einheit, schaffen gewollt hat, so bedarf es keiner weiteren Anpassung oder fortgesetzten Beihilfe. Auch dies ist wiederum bloß eine Übertragung der mechanischen Naturanschauung. Denn derzufolge scheint uns jede Stufe der Existenz eine notwendige Folge oder Entwickelung dessen, was vorherging, zu sein und den Samen für die Zukunft in sich zu tragen. „Le présent est gros de l'avenir" ist der Wahlspruch der Naturphilosophen unserer Zeit, sowie er der von Leibniz war. Da die Ordnung einmal festgesetzt ist, so ist kein Grund zu Unordnung vorhanden. Letztere könnte nur aus irgend einem entgegenwirkenden Einfluß, der nicht vorhergesehen, oder auf den im Anfang nicht gerechnet worden war, entspringen. Es ist eine menschliche Vorstellung, die Ordnung der Dinge irgend wie anders als vorherbestimmt anzusehen. Denn die menschlichen Wesen rechnen bloß mit einem Teil der Faktoren der Wirklichkeit; sie haben nur einen kleinen Bruchteil der bestehenden Kräfte zu ihrer Verfügung. Kein Wunder also, daß sie in ihrer engen Sphäre beständig wachen und

helfen müssen, damit ihre Arbeit nicht verloren gehe oder die von ihnen aufgestellte Ordnung nicht zerstört werde. Für das göttliche Wesen, dem, da es sich zur Erschaffung einer Welt entschloß, alle ihre Teile und Faktoren, ihre Elemente und Kräfte zu Gebote standen, gab es keinen schädlichen Einfluß, der die einmal begründete Harmonie hätte stören können. Das Gleichnis von den beiden Uhren führt irre, denn nach Leibnizens Ansicht und der der mechanischen Naturanschauung giebt es keine zwei Erscheinungen, die sich vollkommen gleich sind. Keine zwei Spiegel werfen das gleiche Bild zurück. Nicht die Gleichheit, sondern die Harmonie und Übereinstimmung muß erklärt werden.

Demnach ist Leibnizens Philosophie eine Übertragung der mechanischen Naturanschauung in die Sprache des Individualismus und Intellektualismus mit allen den in ihr schon vorausangedeuteten Theorien von Entwickelung und Entfaltung. Es ist uns jetzt auch klar, warum sich Leibniz zu dieser Übertragung oder Umbildung der mechanischen oder mathematischen Ansicht entschied. Es geschah aus der seinem Geiste innewohnenden festen Überzeugung, daß die Dinge dieser Welt ein Ziel einen Zweck zu erfüllen haben, daß der Naturmechanismus, einen Endzweck hat, daß es außer den notwendigen mathematischen Beziehungen der Dinge noch etwas anderes giebt, etwas, was die Naturphilosophen als Beispiele zur Regel ansehen, was Leibniz für die zufälligen Wahrheiten erklärte, die, da sie einem höhern Zweck und Ziel dienen, aus einer unendlichen Menge möglicher Wirklichkeiten auserlesen wurden. Nun bietet sich als einziges Beispiel eines Ziels, das gleichsam dem Anfang vorangeht und ihn bestimmt, der Denkprozeß, bei welchem das gewünschte Resultat ideell vor dem Geiste dessen steht, der die Wege und Mittel auswählt, und wo aus den vielen möglichen Anfängen heraus der eine auserlesen wird, der nach den notwendigen Regeln des Denkens — der

mathematischen Beziehungen — das gewünschte Ziel verbürgt. Soll die Welt daher, wenn auch nicht bloß, so doch ausnahmslos, der Schauplatz der mechanischen Gesetze sein; besteht hier neben dem Notwendigen auch das Wirkliche und Zufällige, so kann letzteres nur durch Zweck-, d. h. geistige Ursachen erklärt werden, und diese müssen in dem Geiste eines verständigen Schöpfers gelebt haben. Seine Liebe zur Ordnung führte Leibniz zur mechanischen Naturanschauung; sein praktischer Sinn, sein Wunsch, in allem einen Zweck zu erkennen, ließen ihn sich für die individualistische Lösung des großen Problems entscheiden. Ersteres führte ihn dazu, die Vorherbestimmung der bestehenden Ordnung und Harmonie, die Aufrechterhaltung derselben nach mechanischen Gesetzen zu behaupten, letzteres führte ihn auf die Idee, daß Gott die bestehende Welt als die beste unter allen anderen erschaffen hat, d. h. sie führte ihn zu seinem Optimismus.

Und der seine Philosophie durchdringende Geist diktierte alle Bestrebungen und Bemühungen seines Lebens. So oft er sich einem wissenschaftlichen Problem nähert oder mit einer praktischen Schwierigkeit kämpft, so geschieht es mit dem Wunsch, das Gesetz und das leitende Prinzip der Dinge aufzufinden, jeder Frage auf den Grund zu gehen, gleichzeitig aber mit dem Endzweck, scheinbare Gegensätze zu versöhnen, Ordnung herzustellen und die sein Gefühl verletzenden Dissonanzen in einen Schlußakkord aufzulösen. Seine Philosophie fiel als die reifste Frucht von dem Baum seiner Erkenntnis und Erfahrung, sie war nicht nur geistig erfaßt, sondern auch praktisch angewandt, sie war das Rationale seines ganzen Lebens und Denkens. Um dies verstehen und schätzen zu können, müssen wir den Philosophen und seine wechselnden Schicksale kennen. Nicht ein rein wissenschaftlicher Vorgang bewirkte in Leibnizens Geist den festen Glauben an die Wahrheit seiner Prinzipien, es war die Logik der Thatsachen und der Er-

fahrung. Die mannigfaltigen Weisen, auf welche er seine Ansichten anderen auseinandersetzte, die sorgsam aufgeführten Verteidigungswerke seiner Prinzipien und das immerwechselnde Licht, welches er in seiner Korrespondenz und seinen Kontroversen auf dieselben fallen ließ, waren Nachgedanken. Sie waren nur ein Versuch, das, was er als wahr ansah und fühlte, auszusprechen, sie legen aber nicht den Gang seiner Gedanken dar, die ihn bewußt oder unbewußt, klar oder undeutlich in den Wechselfällen seines Lebens und seiner Studien dazu geführt hatten. Seine Philosophie war, gleich wie die petites perceptions, die er im menschlichen Geist entdeckte, in der Vorratskammer seiner Seele verborgen; sie bildete den dunkeln, halb beleuchteten Hintergrund aller seiner Gedanken, Erfindungen, Bestrebungen und Bemühungen. Aus diesem Helldunkel heraus pflegte er die wundervollen Wahrheitsblitze, die alle seine Schriften durchdringen, zu entsenden und die weitreichenden Anregungen für weitere Forschung auszustreuen. In ihm verborgen oder nur halb sichtbar lagen die Prinzipien, die seit seiner Zeit in der Mathematik und Physik, in der Rechtswissenschaft und Geschichte, in den abstrakten wie angewandten Wissenschaften deutlich aufgestellt und mit Nutzen angewandt worden sind.

Leibnizens Philosophie ist häufig eklektisch genannt worden, und dieser Ausdruck bezeichnet Leibnizens Stellung anderen sowohl alten wie neuen philophischen Systemen gegenüber nicht unrichtig, ist auch seiner Erklärung, daß er in diesen meistens mehr zu billigen als zu verdammen fand, angemessen. Wir brauchen jedoch wohl nicht zu erwähnen, daß der Name eklektisch, insofern er einen Mangel an Originalität in sich schließt, durchaus falsch angewandt ist. Leibnizens Natur entsprach es, jedes System als einen Spiegel der ganzen Wahrheit, als einen teilweisen und einseitigen Ausdruck derselben anzusehen, und ebenso natürlich war es, daß seine Liebe

zu Ordnung und Harmonie ihn bewog, seine eigenen Ansichten mit denjenigen anderer Denker in Einklang zu bringen. In anderer Hinsicht war seine Philosophie das gerade Gegenteil dessen, was der charakteristische Zug der Eklektiker alter und neuerer Zeiten gewesen ist, nämlich der Abneigung, den Fragen auf den Grund zu gehen, und des Wunsches, gerade nur so viel philosophisches Denken zu sammeln, als genügt, um sich mit den augenblicklichen Tagesproblemen und den Fragen des praktischen Lebens oberflächlich auseinanderzusetzen. Nichts lag Leibniz ferner als das Bestreben, nur für die Bedürfnisse des Augenblicks zu arbeiten und zu sorgen. Sein Fehler lag eher darin, daß er zu abstrakt war, daß er jede Frage von einem zu weitreichenden und zu fundamentalen Gesichtspunkt aus betrachtete und sich nicht mit der Pflege eines begrenzteren, aber sichereren Feldes der Forschung zufrieden gab. Ist die Stellung der eklektischen Philosophen wesentlich zurückblickend, so war die von Leibniz hauptsächlich vorwärtsblickend. Seine Philosophie kündigte eine neue Ära, eine neue Kultur an, und ihr Einfluß hat sich vielleicht länger, als der irgend einer anderen, außer der des Aristoteles, geltend gemacht.

Denn Leibniz war der erste, der das, was in der That in den Lehren jenes größten Denkers des Altertums schon angedeutet war, klar erkannte, nämlich, wie der Fortschritt des menschlichen Denkens zu einem unvermeidlichen Dualismus geführt hatte, und wie es künftighin die Aufgabe des Philosophen sein würde, die beiden möglichen Gesichtspunkte, unter denen die Welt dem denkenden Geist erscheint, zu versöhnen. Er erkannte klar, daß die immerwiederkehrende Schwierigkeit darin besteht, in scheinbaren Widersprüchen Einheit, bei anscheinend entgegengesetzten Theorien Harmonie zu finden. Die Philosophie der Griechen hatte ihr Ziel erreicht, als die Einheit der Natur und des Denkens, des Geistes und der Materie, des Wissens und der Tugend für den Philosophen geschwun-

den war, als die Welt sich in zwei Hälften zu spalten schien und die Denkprozesse dem entsprechend in den des induktiven und den des deduktiven Schließens zerlegt worden waren. Der Aufschwung der Wissenschaft in der neuern Zeit hatte zu zwei entgegengesetzten Systemen geführt, die beide danach strebten, eine neue Weisheit an die Stelle der alten und veralteten zu setzen. Das eine empfahl Beobachtung und induktives Denkverfahren, das andere Abstraktion und deduktives Denkverfahren; das eine glaubte an die Wahrheit der Sinne, das andere an die des an sich klaren Denkens. Das eine ging von der Vielheit aus und hoffte, die Einheit des Denkens zu finden; das andere von der Einheit und suchte einen Weg zu der Vielheit der Erscheinungen zu finden. Doch weder Baco noch Descartes konnten ihre Argumente konsequent durchführen. Und doch haben offenbar beide viel Neues und Wertvolles hervorgebracht. Leibniz war der erste neuere Denker, der dies anerkannte. In dem Geiste der alten Denker herangebildet, gewohnt an die Einheit, welche die Seele der platonischen Weisheit ist, zu glauben, in einem Lande geboren, das sich noch nicht zu einer der beiden Schulen bekannt hatte, konnte Leibniz den Stand der Dinge unparteiisch übersehen und für die Philosophie der Zukunft eine neue Aufgabe feststellen. Was er als höchstes Ziel erstrebte, war weder eine Philosophie des Nutzens und des Fortschritts, noch eine sichere und an sich selbst klare Erkenntnis. Wenn er auch beides bewunderte und anempfahl, so ging sein Streben doch auf Versöhnung beider aus, auf eine Vereinigung der mechanischen und teleologischen Ansichten, des induktiven und deduktiven Verfahrens, der Beobachtung und Theorie, der wirkenden und Zweck-Ursachen, der Vernunft und des Glaubens. Von nun an bedeutete die Philosophie nicht das, was sie im Altertum bedeutet hatte, die Erkenntnis aller göttlichen und menschlichen Dinge. Sie hatte nicht neue Regeln für die Führung des

Lebens und die Ordnung der menschlichen Gesellschaft aufzufinden; dies war durch die Macht des praktischen Glaubens zu einer Zeit geschehen, da das philosophische Denken noch in dem weiten, aber halbbegrabenen System des Aristoteles schlummerte. Auch brauchte sie nicht den Weg zur Erkenntnis zu entdecken; dieser war von den großen Vorläufern der neuen Wissenschaft gefunden und betreten worden. Aber gerade die Thatsache, daß zwei Mächte nun das Feld, das ursprünglich nur von einer behauptet worden war, einnahmen, daß zwei wirkende Kräfte unabhängig voneinander thätig waren, stellte dem sinnenden Geist eine neue Aufgabe. Weisheit sollte von nun an darin bestehen, die beiden Mächte zusammenzuführen, d. h. beide wirkenden Kräfte zu verbinden und nicht eine zu verachten oder zu überschätzen; das Unbedeutende zu beachten, das Große aber nicht zu vergessen; Theorien auszuarbeiten, deren Anwendung aber nicht zu vernachlässigen; wissenschaftliche Forschung anzuregen, sich aber nicht damit zu begnügen; Erscheinungen zu berechnen und vorauszusagen, sie aber auch zu verstehen und zu erklären; auf dem Pfad exakten Denkens bestimmt und genau zu sein, aber gleichzeitig sich unbegrenzt in Glauben und Sympathie emporzuschwingen.

Wenn Leibniz in diesem Geiste die den neueren Philosophen gestellte Aufgabe auffaßte, so ist es interessant, zu prüfen, inwieweit er sie selbst löste, und wie es ihm gelang, sie seiner Mitwelt eindringlich zu machen! Die erste Frage bezieht sich auf den Charakter seiner Philosophie, die zweite auf deren Schicksal. Die erstere hängt von der Person und dem Charakter des Urhebers, die zweite von dem Zeitalter und dem Land, für welche er schrieb, ab. Mit beidem sind wir ziemlich vertraut, und so wollen wir nun sehen, welchen Einfluß sie ausübten.

In unserer Übersicht über Leibnizens Charakter hatten wir den Mangel an Wärme und Begeisterung zu beklagen,

Eigenschaften, die dem Leben und seinem Wirken Farbe und Einheit verleihen, und ohne welche die redlichsten Bestrebungen und die glänzendsten Fähigkeiten eines würdigen Ziels und Zwecks ermangeln und häufig in lebenslänglichem Suchen vergeudet oder zerstreut erscheinen. Wir haben ferner erwähnt, inwieweit die äußeren Verhältnisse dazu beitrugen, Leibniz der peinlichen Notwendigkeit der Konzentration zu entheben, die ihn wohl genötigt hätte, seine ganze Kraft und sein ganzes Denken in einen Brennpunkt zu sammeln, von welchem aus sich ein Strahl stärkeren und reineren Lichts ergossen haben würde. Wir werden jetzt einen ähnlichen Mangel in seiner Philosophie nachweisen. Wir werden den Grund sehen, warum er, der doch beständig Harmonie anstrebte, schließlich keine einheitliche Idee fand, unter welche er die leitenden Gedanken seines Lebens bringen und zusammenfassen konnte; ferner wie seine ganze Thätigkeit gleichsam vorbereitend und anregend blieb, mehr ein Kompromiß, als eine Lösung der Schwierigkeiten. Auch wird es wohl nicht überflüssig sein, die verschiedenen Punkte seiner Lehre, in denen dieser Mangel am deutlichsten hervortritt, genauer zu bestimmen. Es giebt kaum irgend ein Problem neueren Denkens, dem Leibniz nicht nahe trat, und für dessen Behandlung er nicht bis zu einem gewissen Grad den Weg gewiesen hat; aber in beinahe jedem Fall empfinden wir den Mangel von etwas, worüber seine Seele keine Gewalt zu haben schien, wofür sein System keinen Platz hatte.

Es war dies der Sinn für Poesie, Gemüt und Kunst. Nicht als ob diese unserem Philosophen völlig fremd gewesen wären, er liebte die geistliche Poesie Luthers und anderer und hat selbst 1684 eine Hymne geschrieben, die wert ist, in jeder Sammlung aufgenommen zu werden. Doch sind Gemüt und Poesie in seiner philosophischen Lehre nur gering vertreten, ebenso wie sie auch in seinem Leben sicherlich eine

untergeordnete Rolle spielten. Sehen wir, was er über Kunst sagt. Die wenigen auf diesen Gegenstand bezüglichen Stellen in seinen nicht veröffentlichten Manuskripten*), in seiner Korrespondenz und in den in das Jahr 1714 fallenden „Principes de la nature et de la grâce", laufen darauf hinaus, daß er die angenehme Empfindung des Schönen einer unklaren Vorstellung von Ordnung und Harmonie, dem unbestimmten Bewußtsein einer Vollkommenheit, die nicht klar erkannt werden kann, zuschreibt. Demnach liegt das Bereich des Schönen, der Poesie und der Kunst nach Leibnizens Ansicht auf der Grenze des Unbewußten und Bewußten, es liegt in dem Zwielicht der wahrnehmenden und empfindenden Seele. Die große Welt der petites perceptions, die halberleuchtete Vorratskammer unseres Geistes, in der die Gedanken schweben, wenn sie aus der Dunkelheit heraus sich ins volle Licht ergießen, dies ist die Heimat des Schönen.

Nichts konnte anregender sein, denn dies. Leibniz hat jedoch nicht so wie sonst seine ganze Kraft auf diesen Gedanken verwandt. Hätte er dies gethan, so hätte er vielleicht den großen Mangel seines Systems entdeckt, und seine Spekulationen hätten einen Weg eingeschlagen, den zu verfolgen neueren Denkern vorbehalten war. Doch wir greifen dem, was das letzte Kapitel wenigstens in Umrissen zu schildern haben wird, vor. Jetzt, da es unsere Aufgabe ist, den Charakter der Leibnizischen Philosophie so gedrängt wie möglich darzulegen, weisen uns die obigen Bemerkungen darauf hin, daß es dem religiösen und gemütlichen Element unter seiner Behandlung nicht viel besser erging, als dem poetischen. Und die Entschuldigung, die wir für die Dürftigkeit dieses letzteren hätten erwähnen können, die nämlich, daß Leibniz in einem Zeitalter lebte, welches an poetischen und

*) Von Guhrauer angeführt.

künstlerischen Schöpfungen arm war, ist in diesem Falle nicht anwendbar. Denn religiöse Fragen zogen, wie wir gesehen haben, die größtmöglichste Aufmerksamkeit auf sich und bildeten für Leibniz einen Gegenstand von stetem Interesse. Um so bemerkenswerter ist es zu sehen, wie einseitig die Betrachtungen waren, die ihnen unter seinen Händen zuteil wurden. Diese Einseitigkeit ist nicht schwer zu erklären. Wenn Leibniz in seiner Jugend auch von einem Funken echten religiösen Gefühls durchglüht war, so hatten doch die Streitigkeiten der Kirchen und die rein dogmatische und politische Richtung, die das religiöse Leben besonders in den höheren gesellschaftlichen Kreisen genommen hatte, sehr dazu beigetragen, denselben auszulöschen, da sie die äußere Seite religiösen Lebens ungebührend in den Vordergrund drängten. Sie hatten zu der rein verstandesmäßigen und doktrinären Behandlung geführt, die nur die äußere Schale berücksichtigt, den Kern aber liegen läßt oder verliert. Es ist eine durchaus falsche Auffassung des ganzen Gegenstandes, Glaubensartikel oder religiöse Wahrheiten gleich denen der Wissenschaft und der Vernunft zu erörtern. Letztere haben stets nur unwillig ihren Wortschatz und ihre Definitionen einer wahrhaften Darlegung religiöser Erfahrung geliehen. Überall, wo der Glaube in einer menschlichen Seele jemals lebendig war oder sich in menschlichem Handeln kundgethan hat, war er ein leitendes Prinzip, ein alles beherrschendes Gefühl, eine unbeschreibliche Zuversicht und Andacht, was Leibniz richtig mit den Worten ausdrückt*): „Aber die innere Gnade des heiligen Geistes tritt dabei (d. h. bei dem Motiv der Glaubwürdigkeit) als unmittelbare Ergänzung auf übernatürliche Weise ein, und dies ist es, was die Theologen eigentlich göttlichen Glauben nennen.“ Aber weiterhin sagt

*) Nouveaux Essais, l. IV, cap. 18.

er auch: „Die Meinungsverschiedenheit dieser Leute untereinander sollte sie doch davon überzeugen, daß ihr vorgebliches inneres Zeugnis nicht göttlich ist“ und berichtet hierauf, daß William Penn auf seiner Reise nach Deutschland zwischen denjenigen, die auf diesem innern Zeugnis fußen, eine Art von Einverständnis zustande zu bringen versucht hatte, daß es ihm aber nicht gelungen sei. Die Aufgabe des Philosophen ist es, die Existenz von Religion und Glauben als einer geistigen Erscheinung anzuerkennen und, statt ihren vermutlichen Inhalt und ihre Lehren zu zerlegen und in logische Formen zu gießen, lieber folgende Frage zu stellen: Welche Vorstellung müssen wir uns von dem menschlichen Geiste bilden, die fähig ist, das Vorhandensein dieses rätselhaften Gebiets zu deuten und zu erklären, ohne es seines freien und ursprünglichen Charakters zu berauben? Hier wiederum war Leibnizens Lehre von den petites perceptions der unendlichen und halb erleuchteten Vorratskammer des menschlichen Geistes äußerst anregend; aber er ist, verlockt von dem, was sich ihm, wie vielen nach ihm, schließlich als ein irreführendes Phantom erwiesen hat, darüber hinweggegangen, gerade wie bei der poetischen Fähigkeit.

Dies Phantom war die Übertragung aller Dinge in einen logischen Denkprozeß, welchen er als die vollkommenste geistige Operation, als die reifste Frucht individueller Entwickelung ansah. Für Leibniz war dies das klare Tageslicht des Geistes, im Vergleich mit welchem die Vorstellungen der Sinne, die Gemütsbewegungen und Gefühle, vorbereitend, untergeordnet und dunkel waren. Von der erstaunlichen Umwälzung, welche die Anwendung der analytischen Schlußweise in der Erfahrung der Natur bewirkt hatte, offenbar geblendet, sah er für die Entwickelung der mathematischen Methoden keine Grenze, für das Wachstum der Erkenntnis, das von ihrer Anwendung erwartet werden konnte, kein Ende.

Und da er selbst inmitten dieses neuen und vielversprechenden Forschungsfeldes stand, umgeben von Problemen, die selbst seine Kräfte auf die Probe stellten, konnte er wohl sehr leicht den wahren Wert des rein formalen Verfahrens, welches er mit so großem Erfolg anwandte, überschätzen. So geschah es, daß in seinem, sowie in vielen der nachfolgenden philosophischen Systeme der wahre Charakter des Denkprozesses übersehen oder vergessen wurde, die Thatsache nämlich, daß es nicht in seiner Macht steht, sich seine Gegenstände zu erschaffen, sondern daß er bloß das ihm durch andere Geistesfähigkeiten dargereichte Material auf sich zu beziehen oder zu vergleichen, zu zerlegen oder zu verbinden vermag. Und zu diesen anderen Fähigkeiten gehören nicht bloß die beobachtenden und wahrnehmenden Sinne, sondern ebenso sehr die Empfindungen von Freude und Schmerz und die Gefühle der Verehrung, Bewunderung und Ehrfurcht, die unserem inneren Leben seine Wärme und Farbe verleihen.

Und doch hatte diese Vergötterung der logischen Methode ebenso gut ihre Vorzüge wie ihre Mängel, und diese teilte sie mit der gleichzeitigen philosophischen Schule, die in England von Lockes berühmtem Essay datiert. Das Bestreben, in die verworrene Masse halbwissenschaftlichen Denkens Bestimmtheit und Klarheit zu bringen, die Wertlosigkeit und Oberflächlichkeit der landläufigen Sentimentalität oder die Hohlheit veralteter Phrasen darzulegen, war sicherlich ein gesunder Zug in dem System, welches eine neue Kulturepoche ankündigen sollte. Diese Seite der Leibnizischen Philosophie kennzeichnet ihre moralische Stärke. Sie strebte vor allem nach exaktem Wissen oder wissenschaftlicher Wahrheit, und indem sie das Reich der Phantasie oder die Region der Gemütsbewegungen, d. h. die Gebiete des Schönen und Heiligen, zeitweise übersah oder unterschätzte, befestigte sie ihre Stellung durch die metaphysische Lehre, daß die bestehende und begreif-

liche Welt die beste ist. Der wissenschaftliche Optimist brauchte nicht, um sich mit seiner Aufgabe in der bestehenden Welt auszusöhnen, die schöpferische Einbildungskraft ins Spiel zu ziehen oder eine düstere Religion um Trost anzugehen, da die von dem göttlichen Wesen unter einer unendlichen Menge anderer erwählte Welt die Billigung seines höchsten Verstandes hat und das Feld für unsere Thätigkeit und unsere Anstrengungen ist.

Welches auch immer die Mängel der Leibnizischen Philosophie gewesen sein mögen, wir müssen wiederholt darauf hinweisen, daß er seine Ideen nicht systematisch ausarbeitete, sondern daß er bloß gewisse Anfänge oder Prinzipien aufstellte und einige Winke darüber hinterließ, wie diese Prinzipien bei der Lösung der leitenden philosophischen Probleme seiner Zeit angewandt werden könnten. Außerdem war er nach beinahe jeder Richtung hin reich an Anregungen, und selbst da, wo wir seine Ideen am wenigsten billigen, oder wo sie uns außergewöhnlich weitgehend oder unzulänglich erscheinen, sind wir fähig, irgend einen halbversteckten Gesichtspunkt zu entdecken, der einen Ausblick auf eine neue Gedankenbahn gewährt und sorgfältigere Aufmerksamkeit erfordert. Wenn je ein Philosoph das ganze Feld menschlichen Denkens und Wirkens, die entgegengesetzten Theorien und Bestrebungen, die, obgleich in keinem freundschaftlichen Verhältnis zu einander stehend, nichtsdestoweniger in dem Ganzen der menschlichen Kultur wesentliche und nützliche Faktoren bildeten, unparteiisch überblickte, so war es Leibniz; wenn je ein Denker danach strebte, das Wirken anderer zu verstehen und auseinanderlaufende Gedankenbahnen zu einem gemeinsamen Ziele zu führen, indem er jede Anregung ermutigte, jeden Wink dankbar aufnahm und überall eher anzueifern, als sich entgegenzusetzen oder zu unterdrücken suchte, so war er es. In jedem Dinge sah er eine Individualität; er glaubte an

die letzte und fundamentale Harmonie aller Dinge; er arbeitete ausdauernd daran, Mittel und Methoden zur Erleichterung und Vereinfachung der Forschung vorzubereiten, er warf, und zwar in der dunkelsten Periode der Geschichte seines Vaterlands und in einer Welt voll Betrug, Verderben und Elend, den Samen neuen Lebens mit vollen Händen aus und hatte den Mut, die „Lehre von der besten Welt" zu predigen.

So steht er mehr als ein Mittelpunkt des Denkens da, von welchem zahlreiche neue Bahnen ausgehen, denn als einer, der das Wirken anderer zusammenfaßte oder die Resultate aus den vielen verstreuten Richtungen europäischer Kultur zog. Er lebte in der Kindheit der neueren Zeit mit stets vorwärtsblickendem Auge. Statt zu irgend welchem Endresultat, zu irgend welcher das Ganze krönenden und alles in sich aufnehmenden Idee zu führen, muß ein Denkmal von Leibnizens Geist, wie auch unser kurzer Bericht, um seinem Gegenstand gerecht zu werden, mit einem Blick auf ein weites und unermeßliches Land schließen, das reich an befruchtenden Strömen ist, die sich in der Ferne verlieren, und die alle ihren Ursprung in ihm als ihrem Urquell hatten.

4. Kapitel.

Das Schicksal der Leibnizischen Philosophie.

Selbst das in dieser kurzen Skizze über Leibniz' Leben und Wirken Gesagte wird genügen, um den Leser davon zu überzeugen, daß einer gerechten Anerkennung seiner Verdienste eine besondere Schwierigkeit im Wege steht. Es ist dies der fragmentarische Charakter aller seiner Schriften. Diese Schwierigkeit bestand in noch höherem Grade für seine Zeitgenossen und seine unmittelbaren Nachfolger. Die erste Ausgabe seiner Werke, die einen großen Teil seiner Korrespondenz einschließt, wurde 1768, mehr denn fünfzig Jahre nach seinem Tode, von Dutens veröffentlicht. Einige Jahre vorher hatte Raspe mehrere von Leibnizens hinterlassenen Schriften, darunter die „Nouveaux Essais", herausgegeben. Von den 101 Stücken, welche Erdmanns Ausgabe vom Jahre 1840 enthält, war ungefähr ein Viertel vorher noch nicht veröffentlicht und viele nur in verschiedenen unzugänglichen Sammlungen aufgenommen gewesen. Es war daher nur natürlich, daß sich bald nach Leibnizens Tode der Mangel einer zuverlässigeren und umfassenderen Darlegung seiner philosophischen Ansichten fühlbar machte. Eine Sammlung seiner zerstreuten Veröffentlichungen und seiner Korrespondenz war, obgleich wiederholt versucht, doch ebensowenig zufriedenstellend, wie eine bloße Übersicht biographischer Einzelheiten. Es bedurfte vielmehr einer Anordnung und Darlegung seiner Ansichten in der gebräuchlichen systematischen Form philosophischer Schreibweise,

kurz, einer Systematisierung der Leibnizischen Philosophie. Es ist wohl bekannt, daß diese Arbeit, wenn auch in einem sehr fragwürdigen Sinne, von Christian Wolff (1679—1754) unternommen wurde, dessen Korrespondenz mit Leibniz*) (während der Jahre 1704—1716) man gelesen haben muß, um eine richtige Vorstellung von ihrem gegenseitigen Verhältnis zu gewinnen. Wolff war Professor der Mathematik und Philosophie und sein Streben natürlicherweise darauf gerichtet, seine Ideen in eine solche Gestalt und Form zu bringen, daß sie nach irgend einer leicht faßlichen Anordnung gelehrt und logisch aneinander gereiht werden konnten. Bei einem Eingehen auf ein Studium seiner Schriften tritt uns jedoch gleich eine Förmlichkeit und Pedanterie entgegen, die ebenso ermüdend wie unnötig ist. Wolff besaß im Überfluß das, was Leibniz fehlte, Einteilungen nämlich und Definitionen; doch ermangelte er des anregenden Geistes und der Tiefe, die seinen Meister charakterisierten. Alles sollte klar, wo nicht leicht werden, und infolgedessen wurde es seicht und trivial. Es wäre unbegreiflich, wie Wolff zu der Stellung und dem Einfluß, die er besaß, gelangte, wäre er nicht einer der ersten gewesen, der in deutscher Sprache schrieb und Vorlesungen hielt, und sich so an einen Leserkreis wandte, dem Leibnizens philosophische Schriften unzugänglich waren. Er führte auch die Philosophie vollständig in die Reihe der akademischen Vorlesungen ein und teilte sie wiederum in eine Anzahl Fächer ein, die alle fast bis zum heutigen Tage die von Wolff gewählten oder gefundenen Namen beibehalten haben. Da er ein Philosoph von Beruf war und der allgemeinen Weltkenntnis und weltmännischen Bildung, die einen so äußerst charakteristischen Zug Leibnizens ausmachen, ermangelte, so fehlt seinen Darlegungen der Zauber des Stils, die glücklichen

*) S. den siebenten Band in Leibniz' Mathematischen Werken von Gerhardt.

Bilder, das persönliche Element und das allumfassende Mitgefühl und Interesse, die wir bei Leibniz finden.

Allem Anschein nach konnte der Geist der Leibnizischen Philosophie nur schwer die Behandlung eines ihm so unähnlichen Auslegers überleben, eines Auslegers, der, obgleich er Leibniz viel verdankte, doch ungehalten darüber war, als sein Freund Georg Bernhard Bilfinger den gemeinsamen Namen der Leibniz-Wolffischen Philosophie erfand und in Umlauf setzte. Leibniz hatte keine förmliche Definition des Wortes Philosophie gegeben, doch wissen wir jetzt genug darüber, um zu erkennen, eine wie falsche Stellung die Philosophie nach der Wolff'schen Definition, als „cognitio rationis eorum, quae sunt vel fiunt, unde intelligatur, cur sint vel fiant", oder als die „scientia possibilium quatenus esse possunt" einnahm. Diese Definition von der Philosophie ist zu weit, nach ihr wäre *Φιλοσοφία* gleichbedeutend mit *ἐπιστήμη*: sie sagt weder, wie sich die Philosophie von anderen geistigen Forschungen unterscheidet, noch erkennt sie die neue Stellung an, welche die Philosophie der Naturwissenschaft und dem praktischen Leben gegenüber in der neueren Zeit eingenommen hatte.*) Mit Wolff hatte die Philosophie aufgehört, Weisheit zu sein, kam aber notwendigerweise mit den realen Wissenschaften dadurch in Konflikt, daß sie eine Art von Wissen a priori, welches unabhängig von dem durch die exakten Methoden der Beobachtung und Berechnung gewonnenen war, aufstellte. Dies alles war dem Geiste der Leibnizischen Lehre durchaus entgegen, wenn auch einzelnes in seinen Meinungen zu einer so einseitigen und irrigen Lehre führen konnte. Leibniz hatte gelehrt, daß es nicht bloß notwendige, sondern auch zufällige Wahrheiten giebt, daß das Zufällige, d. h. das Wirkliche, in den mathematischen Naturgesetzen keine genügende

*) S. Überwegs Bemerkungen in seiner Geschichte der Philosophie, Band I, Einleitung.

Erklärung findet. Die Erklärung desselben müßte in dem Zweck und Ziel der Dinge, in den Endursachen, gesucht werden. Eine ganz annehmbare Entwickelung dieser Lehre war die Aufstellung einer „rationalen", sowie einer empirischen und mathematischen Methode. Diese „rationale" Methode sollte „rationale" Erkenntnis geben, sie sollte die ratio oder den Grund der Dinge aufdecken. In diesem Versuch lagen jedoch zwei große Gefahren. Wofern dies rationale Wissen sich nicht auf nur allgemeine Andeutungen oder leitende Prinzipien, die in einem tieferen religiösen und moralischen Bewußtsein wurzeln, beschränkte, mußte es, aus Mangel an einer bestimmten Methode und einem bestimmten Anfang, notwendigerweise in der bloßen Aufzählung unbestimmter und unbegrenzter Vorstellungen bestehen, die dazu dienten, es lächerlich und abgedroschen zu machen. Oder es mußte versuchen, das ernstlich zu beweisen, was nicht zu beweisen ist, das begreiflich zu machen, was über die Vernunft geht, und dadurch zu Rationalismus führen. Dies beides ist Folge der Leibnizischen Lehre, wenn dieselbe nach dem Buchstaben aufgefaßt und nicht von ihrem Geiste getragen wird. Und so geschah es, daß Leibnizens herrliche und erhabene Ideen unter den Händen seines ersten Nachfolgers zu einer gewöhnlichen Alltagsphilosophie und einem leeren Rationalismus führten. In dieser Gestalt breitete sie sich weit aus und ward zum charakteristischen Zug einer gewissen Phase deutscher Kultur und Litteratur im vorigen Jahrhundert, die jetzt unter dem Namen der „Aufklärung" allgemein bekannt ist. Andererseits aber konnte diese rationalistische Richtung sich auf Leibnizens eigene Lehre stützen. Er hatte das klare logische Denken an die Spitze der verschiedenen geistigen Vorgänge gestellt und Wahrnehmung und Gefühl als die niedereren und undeutlicheren Stufen im Leben der Monade bezeichnet; er hatte die logische Form als den vollkommensten und angemessensten Ausdruck

des inneren Lebens betont, als denjenigen, welcher das volle Tageslicht und das volle Bewußtsein bezeichnet. Leibniz hatte demnach bis zu einem gewissen Grade geltend gemacht, daß es eine der Philosophie würdige Aufgabe wäre, alles klar und deutlich und vernunftgemäß zu machen, und die vielen „vernünftigen Gedanken" von Wolff konnten mit einigem Recht auf seine Vaterschaft Anspruch machen. So ging der erste Versuch, Leibnizens Ideen in ein System zu bringen und sie zu einem Gegenstand akademischen Unterrichts zu gestalten, darauf hinaus, seine Philosophie zu popularisieren, sie zugleich aber den Angriffen der Kritik und derjenigen, welche das weite und fruchtbare Feld der Erfahrung bebauten, bloßzustellen.

Glücklicherweise war dies nicht die einzige Frucht der Pflege dieser neuen Philosophie. Von dem Buchstaben befreit, sollte Leibnizens Geist unabhängig fortleben und seinen befruchtenden Strom nach einer ganz andern Richtung hin ergießen. Kaum eines der Prinzipien der Leibnizischen Philosophie ist so, wie wir sie kennen, in die Kombination der Leibniz-Wolffischen Philosophie übergegangen; sein Gesetz der Stetigkeit, seine Lehre von der universellen Harmonie, seine Ideen über Entwickelung und Individualität sind alle ihrer tieferen Bedeutung beraubt, wenn nicht ganz und gar beiseite gesetzt worden. Einen entsprechenden Boden für ihr Gedeihen fanden diese Keime neuen Lebens in der außerakademischen Litteratur Deutschlands, die ohne besonderen Zusammenhang mit irgend einem der bestehenden Systeme oder Schulen, aber von allen, sowohl den deutschen wie ausländischen, den alten wie neueren, beeinflußt, von selbst entsproß. Zwei Männer ragen unter ihren vielen anderen Freunden und Geistesverwandten als wahre Erben des Leibnizischen Geistes hervor: Lessing (1729—1781) und Herder (1744—1803). Beide hatten mit Leibniz gemein, daß sie keine Philosophen von Beruf

waren, daß ihre Philosophie ein innerer Ausfluß ihrer ausgedehnten Studien, ihres ihnen eigentümlichen Denkens und ihrer umfassenden Bildung war. Keiner von beiden stand in irgend welchem bewußten historischen Zusammenhang mit Leibniz, und sie müssen als Glieder in der ununterbrochenen Gedankenkette, die das Gegenwärtige mit dem Vergangenen verbindet, angesehen werden, und zwar ebenso sehr durch das, was sie Leibnizens Denken hinzufügten, als durch das, was sie von ihm empfingen. Ein jeder war in einer besondern Richtung, in der es Leibniz fehlte, groß und ragt dadurch, daß er ein ihm eigentümliches und neues Element hinzufügte, als Typus einer besonderen Kulturstufe hervor. Es wird unsere Kenntnis der Leibnizischen Philosophie erhöhen, wenn wir unsere Aufmerksamkeit für einen Augenblick auf diesen Gegenstand richten.

Trotz der vielen Kontroversen, in denen Leibniz verwickelt war, scheint er doch nicht aus irgend einer derselben vollständig als Sieger hervorgegangen zu sein. Viele seiner Gegner hielten eine Erwiderung auf seine Bemerkungen nicht für nötig, andere brachen die in die Länge sich ziehenden Diskussionen ab, manchmal machte der Tod des Gegners dem unentschiedenen Streit ein Ende. So blieben nicht nur die persönlichen Zwistigkeiten über die Infinitesimalrechnung ohne bestimmten Ausgang, sondern auch Leibnizens Streitigkeiten mit Arnaud, Bossuet, Locke, Clarke, Bayle und vielen anderen führten zu keinem entscheidenden Sieg. Dies mag bis zu einem gewissen Grade seinen Grund in Leibnizens Wunsch gehabt haben, sich soviel wie möglich den Ansichten anderer, in welchen er immer Wahres erkannte, anzupassen. Dies veranlaßte ihn, seine Streitigkeiten mehr in der Absicht zu führen, seine eigenen Ansichten zu verteidigen, als diejenigen seines Gegners zu widerlegen. Man kann jedoch nicht leugnen, daß es Leibniz an der Genauigkeit im Denken und im Ausdruck, an der

logischen Schärfe und Gefeiltheit des Stils, die den Kritiker charakterisieren, gebrach. Es ging ihm die Fähigkeit zu kritisieren ab, gerade der Punkt, in welchem Lessing Meister war. Beiden, Leibniz wie Lessing, stand eine außerordentliche Gelehrsamkeit zu Gebote, doch während Leibniz dieselbe meistens zum Zweck der Erläuterung anwandte, benutzte sie Lessing im Geist philologischer Kritik, und während uns Leibniz oft durch Abschweifen von seinem Gegenstand ermüdet, behält ihn Lessing immer fest im Auge und sagt nicht mehr und nicht weniger, als durchaus notwendig ist. Leibniz war ein großer Lehrmeister in der Methode, diese aber war bei ihm die mathematische, rechnende. Lessings Methode dagegen war eine andere, er hatte sie in dem Studium der alten Klassiker und der großen Meister der neueren Philologie, in der Kritik der historischen Wahrheit, von Worten und Texten gewonnen. Und während Leibnizens allgemeine Bildung die eines philosophischen Mathematikers war, war die Lessings die eines philosophischen Geschichtsschreibers und Kritikers. Lessing eignete sich Leibnizens Ideen von der Stetigkeit und der Harmonie, sowie von dem menschlichen Geiste, als dem Mikrokosmos im Makrokosmos, an, bezog sie aber hauptsächlich auf die Geschichte, in der er die Entwickelung, welche Leibniz metaphysisch und abstrakt aufrecht erhält, nachweist. Lessing und sein Zeitgenosse Winckelmann waren unter den ersten, die jenen Geist sympathischer und liebevoller Wertschätzung der Vergangenheit, vor allem der alten klassischen Welt, verbreiteten, deren eigentümliche Kultur sie durch ein sorgfältiges und kritisch genaues Studium der Einzelheiten zu verstehen und wiederzugeben suchten. Unter Lessings Händen boten die Ideen von Entwickelung und Individualität im historischen Leben ein weites Feld für geduldige Forschung, die seit der Zeit viele getreue Arbeiter angezogen hat, welche aber so wenig wie Lessing Zeit und Lust gefunden haben, eine entschiedene

Ansicht über die letzten metaphysischen Prinzipien, aus welchen bei Leibniz solche Ideen hervorgingen, oder über die Resultate, zu denen sie in seinem System führten, auszusprechen. Zufrieden, solche Regeln für die historische Forschung zu besitzen, haben sie im ganzen Leibniz darin nachgeahmt, daß sie die Systematisierung ihrer Ansichten beiseite setzten. In vielen Fällen haben sie eine entschiedene Abneigung gegen die systematisierende Richtung, die in der Schul-Philosophie übertrieben worden war, ausgesprochen, nichtsdestoweniger aber alle ohne Ausnahme den wahren Leibnizischen Geist ererbt, für welchen viele von ihnen ihre höchste Bewunderung ausgesprochen haben.

Lessing sagte, daß, wenn Leibniz ein System hätte geben wollen, es nicht das Wolff'sche gewesen wäre. Noch weniger billigt Herder die Leibniz-Wolffische Philosophie. Im Jahre 1776 schrieb er im „Deutschen Merkur"*): „Leibniz liebte zu vergleichen, fremde Einfälle neu zu nutzen und oft die widersprechendsten Ideen zu paaren: sein ganzes System offenbarte er also nicht anders, als wie es ihm erschienen war, wie es in seiner Seele lebte, durch Blicke des Witzes und der Imagination, durch kurze Aufsätze und ewige Befreundung fremder Ideen, die im Feuer dieses Ursprungs und dieser Verbindung gefühlt werden mußten, oder Leibnizens Geist war dahin und mit ihm alle originelle, primitive Wahrheit des Eindrucks. Wolff, der das nicht zu fühlen vermochte, oder als Nachfolger und Erklärer zu fühlen nicht Zeit hatte, machte aus Blitzen des Witzes und der Aussicht Theoreme, die nun um so besser zu erweisen waren, weil sie die eingeschränkte, allbestimmte Realität des Ursprungs verloren hatten und Gemeinheiten waren, die alles und nichts enthalten durften. Die Nachfolger des Schulzergliederers zergliederten weiter, die

*) S. Herders „Postscenien zur Geschichte der Menschheit."

deutschlateinische Sprache der Philosophie stand als ein Baum da, wo Raupen und Käfer an jedem Blatt eine Metaphysik dürrer Fasern aufgestellt hatten, daß die Dryade des Baumes um Erbarmung weinte — Leibniz, Leibniz, wo war dein Geist?"

War Wolff durch Leibnizens logische Richtung versucht worden, seine Philosophie in bloße Form zu verwandeln, so wurde Herder durch das gerade Gegenteil verleitet. Er wurde versucht, nach der „originellen und primitiven Wahrheit des Eindrucks" zu sehen. Er war nicht, wie Lessing, von der Liebe zu Klarheit, Gedrängtheit und Durchsichtigkeit erfüllt, doch teilte er mit ihm das historische Interesse. Studierte Lessing die vollkommenen Vorbilder alter und neuerer Kunst, und strebte er nach dem Tageslicht klarer Vorstellungen, indem er die genauen Methoden neuerer Kritik anwandte, so liebte Herder dagegen das Elementare, das Grenzenlose, das Halbentwickelte; er suchte in den vorgeschichtlichen Zeiten und in den Volksgesängen aller Nationen nach Anfängen des Denkens. In diesem Geiste schrieb er seine Schriften über die „Philosophie der Geschichte", in welchen er in echt Leibnizischem Sinne die Stellung und Entwickelung des Menschen, des Mikrokosmos, in der Welt, dem Makrokosmos, darlegt. Und während Lessing der erste war, der seine Nation mit Bewunderung für Shakespeare, dem Muster und Meister der neueren Dichtkunst, erfüllte, so wies Herder stets auf Homer hin und veröffentlichte seine „Stimmen der Völker", in welchen er die Volksgesänge aller Nationen, als die Anfänge poetischen Schaffens, sammelte und übersetzte. Lessing liebte das Sonnenlicht des vollkommen entwickelten Lebens der Monade, um den Leibnizischen Ausdruck zu gebrauchen; Herder verlor sich gern in das Helldunkel der petites perceptions des halbbewußten Hintergrundes der Seele. Weder Lessing noch Herder waren große Dichter, doch übte ein jeder auf seine

Weise den größten Einfluß auf die klassischen Dichter Deutschlands aus.*)

Als ein unsystematischer Philosoph trug Herder mehr denn sonst irgend einer dazu bei, auf die Wichtigkeit und Wahrheit der Faktoren geistigen Lebens hinzuweisen, die Leibniz angedeutet, aber vernachlässigt oder als von untergeordnetem Werte angesehen hatte, der poetischen und religiösen, d. i. die Welt der Phantasie und der Gefühle. Unter denjenigen Nachfolgern Leibnizens, die außerhalb des systematischen Denkens und der Schulphilosophie standen, übte Herder einen ganz ebenso bedeutenden Einfluß auf die weitere Geschichte und Entwickelung des spekulativen Denkens aus, als in entgegengesetzter Richtung die mechanische Philosophie der mathematischen und exakten Wissenschaften, deren ausgedehnte Pflege in Deutschland sich erst von dem durch Leibniz gegebenen Anstoß her datiert.

Doch ehe wir im Umriß darlegen, wie diese drei von Leibnizens Denken als dem Urquell entspringenden Gedankenströme, nämlich die systematische Schul-Philosophie, die mechanische Philosophie der Naturwissenschaften und die poetische der allgemeinen Litteratur, in neuerer Zeit vereinigt worden sind, müssen wir kurz auf zwei bestimmte Gedankenrichtungen hinweisen, die ihren Ursprung außerhalb der von uns betrachteten Philosophie haben. Diese beiden Ströme müssen getrennt voneinander einerseits auf Locke und die englische Philosophie, andererseits auf Spinoza zurückgeführt werden.

Die als eine Kritik von Lockes „Essay concerning Human Understanding“ verfaßten „Nouveaux Essais“ zeigen den großen Unterschied zwischen Lockes und Leibnizens Erkenntnistheorien; doch in den in das Jahr 1696 fallenden kurzen „Betrachtungen“ hatte letzterer schon seine Einwürfe gegen den ganzen

*) S. den meisterhaften Vergleich Lessings und Herders im 4. Band von Gervinus' „Geschichte der deutschen Dichtung.“

Plan von Lockes Forschung klassisch ausgedrückt. Diese Einwürfe wurden jedoch damals wenig beachtet, da das Resultat der beiden entgegengesetzten Theorien, d. h. die Ansichten, die Locke und Leibniz sich über die Natur des menschlichen Geistes bildeten, von größerem Interesse waren. Lockes Schriften wurden bald ins Französische übersetzt und übten durch Condillac einen großen Einfluß auf das kontinentale Denken, sowie auf die Philosophie der deutschen Aufklärung aus. Diejenigen Vertreter dieser großen Bewegung, die sich von der systematischen Trockenheit und Geschmacklosigkeit Wolffs abgestoßen fühlten, bewunderten den klaren und schlichten Stil Lockes und seiner französischen Nachfolger und Erklärer und ahmten ihn nach. Und nicht nur Locke wurde von den ersten deutschen Schriftstellern jener Zeit eifrig gelesen, übersetzt und nachgeahmt, sondern überhaupt alle klassischen englischen Schriftsteller des achtzehnten Jahrhunderts, sowohl Prosaiker als Dichter, wie Pope, Shaftesbury, Defoe, Young, Thomson und Gray. Lessing und Herder, die Erben des Leibnizischen Geistes, waren diejenigen, welche nach etwas Tieferem als dem Denken des achtzehnten Jahrhunderts verlangten und ihre Landsleute die vernachlässigten Meister bewundern lehrten.

Sehen wir, was Herder über die in Deutschland durch die Jünger der Aufklärung eingeführte englische Philosophie sagt:*) „(Um diese Zeit) stahl sich aus England eine Philosophie herüber, die ihrem Geist nach recht eigentlich mechanische Philosophie ist, oder wie sie sich nennt, Philosophie des gesunden Menschenverstandes. Bekannt ist's nämlich, daß die Britten bei ihren Gewerken die Kunst teilen, daß jener Uhrfedern macht, dieser Uhrgehäuse u. s. w. und also durch engeren Fleiß die Kunst fördert. So beliebte es einigen ihrer Philosophen die Materien zu teilen, ein einzelnes Thema mit

*) Derselbe Abschnitt wie der S. 203 angeführte.

allem mechanischen Fleiß eines Leinwebers ꝛc. durchzuwirken, und wie das im einzelnen treffliche Werke gab, so blieb notwendig das allgemeine etwas leer. Das füllte man nun, wie die Chinesen die Ecken ihrer Landkarten mit Nußschalen, gute Vernunft, gesunder Verstand, moralisches Gefühl, richtige Begriffe und dergleichen . . . . . Diese kamen nach Deutschland zur Zeit, da man eben an der Wolffischen Philosophie und Herrnhuterei genug hatte; und nun ward's einigen lässigen Herren, die weder recht denken noch empfinden mochten, sehr bequem, diese Worte aufzunehmen, als Paniere aufzustecken und unter ihnen zu — reformieren." Diese Stelle würde uns ohne die weitere Bemerkung, daß er Bischof Berkeley nicht zu den obenerwähnten englischen Philosophen zählt, eine irrige Vorstellung von Herders Unterscheidungskraft geben. Er bringt diesen mit Leibniz und Spinoza in eine Klasse, nennt sein System Immaterialismus, nicht Idealismus und verteidigt ihn gegen Kants Kritik.*)

Es ist allgemein bekannt, daß die englische Philosophie Lockes und seiner Nachfolger in Deutschland späterhin eine ganz andere Behandlung, als die, welche die Philosophie der Aufklärung ihr zu teil werden ließ, erfahren sollte, und zwar von einem Denker, der in der Metaphysik der Wolff'schen Schule gebildet und aus seinen metaphysischen Träumen durch Lockes und Humes Frische herausgerissen worden war. Dieser Denker war Kant. Kant hatte, außer daß er auch Mathe-

*) S. Herders „Metakritik" Kap. IV, erstes Buch. „Über Idealismus und Realismus" die folgende Stelle: „Denn Unrecht thut man diesem ernsten und feinen Denker, wenn man sein System als eine Neckerei ansieht oder es gar dem Realismus entgegenstellet. Die Ideen, die er, als im beharrenden Geist existierend, seinem Geist vorstellig gemacht annahm, waren ihm die reellsten Ideen, die er wiederholt mit der größten Macht und Wahrheit leeren Figmenten und Abstraktionen der Sprache eben entgegensetzte. Nur dem Undinge, der toten Materie, ist er feind, die als ein Totes wirken und selbst begrifflos Begriffe geben soll: sie verbannt er als einen Widerspruch aus der Philosophie und als ein Unding aus der Schöpfung."

matiker, obgleich ohne Originalität, war, keine Ähnlichkeit mit Leibniz; es ist fraglich, ob er ihn aus den Quellen erforscht hatte, da er auf ihn beinahe immer in Verbindung mit Wolff hinweist. Es liegt unserer Absicht vollständig fern, den Wert der Kantischen Spekulationen, die eine Krisis in der Philosophie bezeichnen, zu schätzen. Diese Krisis mußte, wie es scheint, fast unvermeidlich von Denkern der einander entgegengesetztesten Schulen durchgemacht werden, und nach der neuerdings in England über diesen Gegenstand erschienenen umfangreichen Litteratur zu urteilen, kann man ruhig behaupten, daß Kants Bedeutung sicherlich nicht länger unterschätzt wird. Die uns hier interessierende Frage ist vornehmlich diese: Wie erging es dem von Leibniz ausgehenden tieferen Gedankenstrom unter dem Einfluß dieser bemerkenswerten Krisis?

In einer Hinsicht bildete Kants Philosophie einen Kontrast zu der Leibnizens. Dieser Kontrast wird von Leibniz durch einen der 1696 gegen Lockes Methode vorgebrachten Einwürfe charakterisiert, den wir in neuerer Redeweise kurz folgendermaßen wiedergeben können: Eine Erkenntnistheorie, als Einleitung zur Philosophie und mit dem Zwecke, die Kompetenz unserer Denkprozesse zu entscheiden, ist unmöglich. Eine derartige Theorie kann erst späterhin im Laufe unserer philosophischen Forschungen folgen, wenn gewisse Merkmale oder Regeln zur Entscheidung einer solchen Frage gewonnen worden sind. Diesen Gegensatz hatte Kant, der, um seine Philosophie von allen frühern Schulen zu unterscheiden, für sich eine besondere Ausdrucksweise erfand, bestimmt betont. Er stellte seine eigene Philosophie, als die kritische, den vorhergehenden Schulen, die er in Dogmatismus und Skeptizismus einteilte, gegenüber. Die beiden letzten bestimmte er folgendermaßen: „Unter dem Dogmatismus der Metaphysik versteht diese nämlich das allgemeine Zutrauen zu ihren Prinzipien, ohne vorhergehende Kritik des Vernunftvermögens selbst, bloß um

ihres Gelingens willen; unter dem Skeptizismus aber das, ohne vorhergegangene Kritik, gegen die reine Vernunft gefaßte allgemeine Mißtrauen, bloß um des Mißlingens ihrer Behauptungen willen."*) Demzufolge rechneten die Nachfolger Kants Leibnizens Philosophie zu der veralteten Schule des Dogmatismus.

Dieser Gegensatz bezog sich jedoch mehr auf die Methode und Form der Philosophie. Im Ergebnis und allgemeinen Geist herrschte größere Übereinstimmung, als auf den ersten Blick hin scheinen mag. Denn thatsächlich war die kritische Philosophie weit mehr als eine bloße Untersuchung der Fähigkeiten und der Tragweite der menschlichen Vernunft, und Kants Untersuchungen waren, obgleich ausgesprochenermaßen zu einem ähnlichen Zweck unternommen, wie der, den Locke vor Augen hatte, doch mit sehr verschiedenen Mitteln geführt. Die Philosophie verlor bei Kant die breite psychologische Grundlage, auf welcher sie von Locke, Hume und deren Nachfolgern auferbaut worden war, und nahm die kontinentale Form einer rein logischen und metaphysischen Forschung an. So kam es, daß eine Richtung, die wir in Leibnizens Schriften zu beobachten wiederholt Gelegenheit hatten, in der scheinbar entgegengesetzten Philosophie Kants einen bestimmten Ausdruck gewann. Beobachtung, Reflexion und Abstraktion waren für Kant nicht die einzigen, dem Philosophen zu Gebote stehenden Vorgänge, und ebensowenig die durch sie gewonnenen Resultate endgültige. Die Erscheinungen, seien es äußere oder innere, mußten denkbar und begreiflich gemacht werden, d. h. unsere Vorstellungen von ihnen mußten vollkommen angemessen und klar werden, und wenn sie dies nicht wären, so müßten sie geändert und neu umgeformt werden, um diese Übereinstimmung und Klarheit zu erlangen. So blieb zum

*) S. Kants Erwiderung an Eberhard aus dem Jahr 1790.

Beispiel, wenn Lockes und Humes Forschungen ergaben, daß die Erfahrung, da sie sich auf Schlüsse stützt, nach dem Gesetze von Ursache und Wirkung logisch unerklärlich sei, in dem menschlichen Geist ein Widerspruch. Auf der einen Seite sagt der Philosoph: Ich kann keine genügende Erklärung für die innere Überzeugung geben, daß zwischen den Erscheinungen der notwendige Zusammenhang von Ursache und Wirkung besteht. Auf der andern Seite sagt der gesunde Menschenverstand: Es besteht thatsächlich zwischen den Erscheinungen ein notwendiger Zusammenhang, nämlich der von Ursache und Wirkung. Kant nahm einen dritten und anscheinend neuen Standpunkt ein. Geben wir diesen Widerspruch zwischen dem gesunden Menschenverstand und der Philosophie zu, was lehrt er uns dann? Wie müssen wir unsere Vorstellungen von den beobachtenden und Denkprozessen umgestalten, damit es uns begreiflich werde, weshalb der Begriff von Ursache und Wirkung nicht durch bloße Beobachtung und Reflexion erklärt werden kann, vielmehr für uns nichtsdestoweniger eine notwendige Denkweise ist? Als die Erscheinungen der planetarischen Bewegung bei Annahme der allgemeinen Ansicht, daß nämlich die Erde still steht, nicht erklärt werden konnten, entschloß sich Kopernikus, die allgemeine Ansicht neuzugestalten und anzunehmen, daß die Sonne still steht. Kant selbst hat seine Reform in der Philosophie mit derjenigen von Kopernikus in der Astronomie verglichen. Die eigentümliche Form, die seine Forschung annahm, ist für uns hier von keinem Interesse. Es genügt, zwei Punkte zu erwähnen, in welchen Kant, vielleicht unbewußt, denselben Standpunkt wie Leibniz einnahm. Offenbar war es ein tieferes Erfassen der Bedeutung der Erfahrung, was Kant bestimmte, nicht bloß die Gesamtheit der Eindrücke und Erwägungen, sondern ebenso die Natur, die Gewohnheiten und Neigungen des menschlichen Geistes als für die Betrachtung des Philosophen gleich wichtige Erscheinungen

anzusehen. Und zweitens war es wohl das Bewußtsein der scheinbaren Widersprüche — des Dualismus der Ansichten, der widerstreitenden Evidenz —, die in ihm den Wunsch rege machte, Übereinstimmung hervorzubringen und eine Versöhnung zu bewirken. Kant erkannte in einer methodischeren und schulgerechteren Weise, wie Leibniz vor ihm, daß die große Aufgabe der neuen Philosophie, welche nicht ein Zweig der Naturwissenschaft ist, darin bestehe, Ordnung und Harmonie in die sich widerstreitende Evidenz der getrennten Wissenschaften und der Erfordernisse des praktischen Lebens zu bringen.

Es war zu erwarten, daß der in Leibniz als seinem Urquell entspringende mächtige Gedankenstrom, dadurch, daß er die Feuerprobe der Kant'schen Kritik zu bestehen hatte, viel an Genauigkeit und Erfolg gewinnen würde. Die Thatsache, daß sich die deutsche Philosophie jedoch nicht speziell auf die Lösung der bescheideneren, ihr von Leibniz wie Kant gestellten Aufgaben warf, mag einer Reihe von Gründen zuzuschreiben sein, deren wichtigste folgende sind:

Die letzten hundert Jahre sind in allen europäischen Ländern Zeugnis einer großen Reform der Ideen und infolgedessen des Aufblühens einer neuen Litteratur gewesen. Zu untersuchen, welches in jedem Lande die charakteristischen nationalen Züge dieses neuen Lebens waren, wäre eine würdige Aufgabe. In Deutschland, dem Lande, das uns hier allein interessiert, entfaltete sich das neue Leben unter dem hervorragenden, wenn auch nicht alleinigen Einfluß klassischer Gelehrsamkeit, klassischer Poesie und klassischer Kunst. Der klassische Geschmack war der erste und bei weitem stärkste Beweis dafür, daß eine neue Ära angebrochen war. Für diejenigen, welche im Denken und Dichten danach strebten, sich von den Fesseln eines elenden und unterdrückten nationalen Daseins zu befreien, die da, wo die wirkliche Freiheit nicht zu gewinnen war, nach einer idealen ausschauten, die gegen ein gemeinsames

Wirken, das dem Einzelnen weder freien Spielraum noch günstige Gelegenheit gewährte, eine Abneigung hegten, hatte die klassische Welt mit ihren heroischen Gestalten, ihren selbstvertrauenden Weisen, ihrem Ideal, den einzelnen zu einem vollständigen Kunstwerk heranzubilden und das Schöne mit dem Guten zu vereinen, einen eigentümlichen Zauber. Ihrem Geiste entsprechend nährte sie das Gefühl der Vereinsamung, welches in dieser Welt des Verfalls und des Jammers große Geister überkommen mußte. Diese Unabhängigkeit, diese klassische Hoheit und dieses Selbstvertrauen war kein Zug der Leibnizischen Philosophie mit ihren sich anpassenden Bestrebungen, ihren Vergleichen und ihrem Eklektizismus, ihrem Mangel an Einheit und Vollständigkeit. Dagegen war es der vornehmste und bezeichnendste Zug der Philosophie des Spinoza.*) Infolgedessen verbanden die ersten Vertreter der Wiedergeburt der deutschen Litteratur, Lessing und Herder, mit ihrer vollen Anerkennung Leibnizens eine gleiche Bewunderung Spinozas, und selbst Goethe bekannte sich, obgleich er den mathematischen Methoden abgeneigt und nie ein ernster Forscher irgend eines Systems war, als von Spinoza in hohem Maße beeinflußt.

Dieser dem Leibnizischen entgegengesetzte Geist der Philosophie Spinozas entschied die Entwickelung der neuen deutschen Philosophie von dem Augenblicke an, als das Ergebnis der Kantischen Kritik allgemeiner bekannt wurde und man empfand, daß die ersehnte Versöhnung der entgegengesetzten Ideen entweder nicht wirklich gegeben oder nur in dämmrige Ferne gerückt worden war. Aus ganz andern Gründen forderte Kants Philosophie, ebenso wie die Leibnizische, mehr System und Einheit. Inzwischen aber war der deutsche Geist durch das unsystematische Denken seiner poetischen Litteratur mit der monistischen Lehre Spinozas vertraut geworden, mit ihrem er-

*) S. Spinozas „Tractatus politicus." Kap. 1, § 6: „Animi libertas seu fortitudo privata virtus est; ut imperii virtus securitas."

habenen Geist der Unabhängigkeit und ihrer streng mathematischen Methode. Die Versuchung war zu groß, bei der Lösung der von Kant hinterlassenen Probleme nicht ein ähnliches Verfahren anzuwenden. Sowohl Fichte wie Schelling wurden früh von Spinoza und denjenigen Schriftstellern, die das Studium dieses in Vergessenheit geratenen und vernachlässigten Denkers neubelebt hatten, beeinflußt. Der Erfolg allein konnte zeigen, inwieweit dieses verlockendste und bezaubernste Unternehmen die spekulativen Bedürfnisse des menschlichen Geistes wirklich befriedigen konnte.

Wenn wir den Spinozismus als ein dem Geiste der Leibnizischen Philosophie fremdes oder entgegengesetztes Prinzip betrachten, so dürfen wir doch nicht die Punkte, in denen zwischen beiden eine offenbare Ähnlichkeit herrscht, sowie den vertiefenden Einfluß, den jener auf das spekulative Denken ausgeübt hat, übersehen. Wir beabsichtigen nicht, auf den theologischen Charakter des Spinozischen Systems, d. h. auf seinen Pantheismus, hinzuweisen. Was wir vor Augen haben, ist der in Hegels System gipfelnde Versuch, objektive oder absolute Erkenntnis zu geben, — d. h. ein logisches Prinzip zu entdecken, welches der Ausdruck des zentralen Lebens und der allen bestehenden Dingen innewohnenden Kraft ist. Dieser Versuch, der, wie wertlos er auch vielen heutzutage erscheinen mag, nichtsdestoweniger mit fast unbegreiflichem Enthusiasmus betrieben und laut gebilligt wurde, war nicht so ganz ohne Anregung vonseiten der Leibnizischen Philosophie selbst.

Wir weisen hier auf eine bereits erwähnte Seite der Leibnizischen Philosophie hin, nämlich auf die Lehre, daß klares und logisches Denken die höchste Stufe des geistigen Lebens ist, in Vergleich womit Wahrnehmen und Fühlen bloß untergeordnete und vorbereitende Vorgänge sind. Daher das Bestreben, alles zu reinem Denken zu erheben, zu intellektualisieren und rationalisieren (verstand- und

vernunftgemäß zu machen). Wenn die Plattheiten der Wolffschen Schule und die Flachheiten der Popularphilosophie der Aufklärung bis zu einem gewissen Grad auf Leibniz zurückgeführt werden konnten, so war es eine natürliche Folge dieser Ansicht, daß jede Andeutung, wonach das logische Denkverfahren, ohne seine Klarheit und Bündigkeit zu verlieren, vertieft und erhoben werden konnte, begierig erfaßt wurde. In dieser Richtung hatte Kant einigermaßen gewirkt, da er zwischen Vernunft und Verstand unterschied, indem er erstere als die höhere Fähigkeit und die Heimat der Ideen, durch welche Einheit in die Regeln des Verstandes gebracht wird, bezeichnete. In der weitern Entwickelung der Philosophie durch Fichte, Schelling und Hegel spielte dieser Wunsch, eine höhere Erkenntnis zu erlangen, — durch Denken die zentrale Einheit aller Dinge zu erreichen, — nicht bloß den mathematischen und mechanischen Zusammenhang zu zeigen, sondern auch einen gewissen Einblick in die Bedeutung oder den Grund der Dinge zu gewinnen (das, was Leibniz das „Zufällige" nannte, zu verstehen) eine hervorragende Rolle. Es war auch unwahrscheinlich, daß irgend etwas anderes als das wirkliche Resultat ein Endurteil darüber zulassen würde, inwiefern dies Streben durch philosophisches Denken befriedigt werden konnte.

Im Verlaufe dieser Spekulationen, die schließlich weit von der von Leibniz der Philosophie gesetzten Aufgabe abschweiften, zeigt eine Idee mehr als irgend eine andere den in der Lehre dieses großen Denkers liegenden Fehler und giebt die Richtung an, in welcher ein Fortschreiten auf seinen Bahnen möglich ist. Diese Idee, als dessen hauptsächlichster, obgleich keineswegs einziger Träger Schelling betrachtet werden kann, war ein Ausfluß des neuen Lebens, das der deutschen Litteratur durch den dichterischen und künstlerischen Geist der Nation eingeflößt worden war. Sie entsprang der großen Fülle neuen, aber unsystematischen Denkens, welches, durch die

klassischen Vertreter der deutschen Poesie angesammelt, in ihren Werken von unvergänglichem Werte seinen Ausdruck fand.

Doch ehe wir bei diesem neuen und belebenden Element verweilen, einem Elemente, das zwar schwer zu erklären ist, nichtsdestoweniger aber die erstaunliche Veränderung des philosophischen Denkens in diesem Jahrhundert bewirkt hat, wird es gut sein, die geographische Verteilung der Philosophie seit Leibnizens Zeit, die Heimatsstätten und Wanderungen des spekulativen Geistes ins Auge zu fassen.

Leibniz war in Sachsen geboren und verbrachte den größeren Teil seines Lebens in Norddeutschland, in Hannover und Berlin. Wolff und die hauptsächlichsten Vertreter der Aufklärung gehörten demselben Land an. Lessing war gleichfalls aus Sachsen und hielt sich sehr viel in denselben Gegenden, wo Leibniz gelebt hatte, auf. Mit dem ganzen, durch Leibniz und Lessing vertretenen Denksystem war Kant jedoch nur aus der Ferne und unvollständig bekannt. Er lebte abgeschlossen in Königsberg und lernte früh, obgleich in der Wolffschen Schule gebildet, Newtons Naturphilosophie kennen. Herder war ebenfalls ein Ostpreuße und wurde früh von Kant beeinflußt. Diese norddeutsche, sächsische und preußische Bildung zeigt nur eine Seite des neuen Lebens. Entfernt und unabhängig von ihr erzeugte und nährte der Süden und Westen Deutschlands den poetischen Geist der Nation. Haller und Lavater waren aus der Schweiz, Wieland und Schiller aus Schwaben, Goethe vom Rhein. Diese beiden verhältnismäßig selbständigen Strömungen fanden in der Mitte Deutschlands, in Jena und Weimar, ihre Vereinigung, wo Herder den wahren, wenn auch von den Fesseln des Systems befreiten Leibnizischen, Fichte den in der Kantischen Schule ausgebildeten sächsischen Geist vertrat. Schiller und Schelling verbanden das poetische mit dem philosophischen Element, da jener der Philosoph unter den Dichtern, dieser

der Dichter unter den Philosophen war. Goethe vereinigte in seinem Geiste alle die zerstreuten Elemente und nahm sie in dem Maße, wie es für die Entwickelung seines eigenen Genies erforderlich war, in sich auf. Er war ein schöpferischer Geist. Unter den rein betrachtenden oder spekulativen Geistern war Schelling der erste, der echtes poetisches Gefühl besaß und so dem großen System des Leibnizischen und Kantischen Denkens ein neues Element, dasjenige, welches diesen Denkern gefehlt hatte, zuführte. Dadurch ist er zum Mittelpunkt einer neuen Bewegung geworden, deren Kenntnis für das Studium des neuen Denkens ebenso wichtig ist, wie diejenige der Prinzipien der Leibnizischen Philosophie. Mit Schelling kommen wir zum Mittelpunkt einer neuen Phase des philosophischen Denkens.

Wir würden die Grenzen unseres Gegenstandes und des uns bewilligten Raumes überschreiten, wollten wir uns eingehender mit dieser äußerst interessanten Erscheinung in der neueren Litteratur beschäftigen. Schelling selbst hat sich aber sehr häufig, vor allem in seinen „Ideen zu einer Philosophie der Natur" 1797 (Werke, Band II), auf Leibniz, von dessen Philosophie sich zwar die seine so wesentlich unterscheidet, berufen; eine Auseinandersetzung des Charakters, Geistes und Zieles von Leibnizens Denken kann daher nicht schließen, ohne auf diese höchst bemerkenswerte Entwickelung des Leibnizischen Systems, die mit gleichem Recht eine Rückwirkung gegen seinen übertriebenen Individualismus genannt werden kann, hinzuweisen. Schelling sagt über Leibniz: „Der erste Gedanke, von dem er ausging, war, daß die Vorstellungen von äußeren Dingen in der Seele, kraft ihrer eigenen Gesetze, wie in einer besonderen Welt entstünden, als wenn nichts als Gott und die Seele vorhanden wären. Er behauptete in seinen letzten Schriften noch die absolute Unmöglichkeit, daß eine äußere Ursache auf das Innere eines Geistes wirke; be-

hauptete, daß sonach alle Veränderungen, aller Wechsel von Perzeptionen und Vorstellungen in einem Geiste nur aus einem inneren Prinzip hervorgehen könne."

Man wird, wenn Leibnizens Kerngedanke in solchen Worten ausgedrückt wird, gleich fühlen, wie unbefriedigend er für jemand sein mußte, der nicht von der mechanischen Ordnung, sondern von der moralischen, poetischen und religiösen Bedeutung dieser Welt und aller in ihr enthaltenen Dinge überzeugt ist; denn dieser wird die Einheit und Wechselwirkung aller wirklichen Dinge, und vor allem der mit Geist ausgestatteten, mehr als deren Individualität und Selbständigkeit betonen. Ein System, das die Welt in eine unendliche Menge von Mikrokosmen, die einzig und allein durch die in dem Geiste ihres Schöpfers lebendige geistige Ordnung in wirklichem Zusammenhang miteinander stehen, zerlegt, wird ihn nicht zufriedenstellen, er wird vielmehr der Gefahr ausgesetzt sein, in das andere Extrem, den Pantheismus Spinozas, zu verfallen. Ob man nun diesen beiden Extremen glücklich entgehen kann, oder ob es das Schicksal aller Denker ist, entweder mit Leibniz Individualisten oder mit Spinoza Pantheisten zu sein, ist eine Frage, die einer sorgfältigen Prüfung wohl wert ist.

Die Zeit ist vorüber, da die Welt glaubte, das Rätsel des Daseins könnte durch irgend eine glänzende Eingebung oder irgend eine großartige Intellektualanschauung gelöst werden. Wir können mit einem großen Denker unserer Zeit, Hermann Lotze, sagen: „Nach einer so langen Entwickelungsgeschichte der Philosophie giebt es kein Verdienst der Originalität mehr, sondern nur noch das der Genauigkeit." Aber in welcher Weise müssen wir diese Genauigkeit und Pünktlichkeit der Forschung auffassen? Nicht anders, als wie Leibniz. Wer auch immer zur Lösung des philosophischen Problems der Gegenwart beizutragen begehrt, wird es im Geiste dieses großen Denkers

verstehen und anfassen müssen. Er wird das Problem als die Versöhnung verschiedener Denkweisen, als die Notwendigkeit, das Wissen einheitlich zu machen oder als den Versuch auffassen müssen, Einheit und Harmonie in die verstreuten Gedankenreihen zu bringen, die uns von den Wissenschaften einerseits, dem praktischen Leben und seinen Bestrebungen andererseits geboten werden. Er wird in dem Maße sich dazu eignen, diese Arbeit zu unterstützen und mit Erfolg zu betreiben, als er fähig ist, in die eigentümlichen Denkweisen einzudringen, welche die verschiedenen Wissenschaften oder die praktischen Interessen für sich aufgestellt haben, und durch welche jede ihre jetzige vorgeschrittene Stufe der Entwickelung erreicht hat. Er wird die Liebe zur Methode, verbunden mit der allgemeinen Teilnahme an allen menschlichen Bestrebungen besitzen müssen, die den großen Zug in Leibnizens Charakter bildeten.

Es wäre nicht schwer, eine Menge Namen von Denkern aller Nationen zusammenzustellen, die bewußt oder unbewußt von diesem Geiste getrieben werden und zu der Lösung dieser großen Aufgabe beitragen. Vielleicht nimmt keiner derselben die in Leibnizens Philosophie enthaltenen Schlußsätze an. Seit seiner Zeit ist das Feld der Beobachtung weit größer geworden, unser Blick hat sich aber mehr vertieft, als erweitert. Dinge, die zu Leibnizens Zeit klar und einfach erschienen, sind verwickelt geworden und haben ein damals ungeahntes Rätsel und eine ungeahnte Bedeutung offenbart. In der Leibnizschen Sprache ausgedrückt: das Bereich des undeutlichen Denkens, die große halberleuchtete Vorratskammer der Seele, hat in dem neueren Leben und Denken eine größere Rolle gespielt, als ihr das Leibnizsche System zuerkennen wollte. Für viele hat es und hält es den Schlüssel zu der Stellung, die der Mensch in der Totalität der Dinge einnimmt. Viele glauben, daß der Mensch in der Tiefe und

Zurückgezogenheit seiner eigenen Seele in unmittelbarer Beziehung mit dem Mittelpunkt und dem lebendigen Grundwesen aller Dinge steht, und aus diesem Glauben leiten sie alle moralische, poetische und religiöse Eingebung ab. Dies war auch der leitende Gedanke Schellings, als er die Worte schrieb: „Uns allen wohnt ein geheimes, wunderbares Vermögen bei, uns aus dem Wechsel der Zeit in unser innerstes, von allem, was von Außen her hinzukam, entkleidetes Selbst zurückzuziehen, und da unter der Form der Unwandelbarkeit das Ewige in uns anzuschauen. Diese Anschauung ist die innerste, eigenste Erfahrung, von welcher allein alles abhängt, was wir von einer übersinnlichen Welt wissen und glauben."

Schelling war nicht, wie Spinoza vor und Hegel nach ihm, der Ansicht, daß wir fähig seien, diese Flucht der Seele aus dem Zeitlichen und Endlichen in das Ewige und Unendliche in irgend welchen logischen oder dialektischen Prozeß zu übertragen. Wir bewundern ihn deswegen aber nicht weniger. Wir wollen nur noch erwähnen, daß er, so wenig wie Leibniz, wenn auch aus anderen Gründen, ein vollendetes philosophisches System hinterlassen hat.

Dennoch kann man sicher voraussagen, daß sich der menschliche Geist nicht lange mit dem bloßen Zeugnis derer, die unter dem Einfluß jener höheren Macht stehen und sich selbst zu den Inspirierten zählen, zufrieden geben wird. Selbst derjenige, der von dem Dasein dieses geistigen Lebens und Verkehrs vollkommen und wirklich überzeugt ist, wird noch den weiteren Wunsch hegen, eine Harmonie zwischen diesem inneren Zeugnis und der großen Masse äußerer Thatsachen die diesem so häufig zu widersprechen scheinen, aufgestellt zu sehen. Für ihn wird die Überzeugung ebenso fest stehen, daß alles einen Grund und eine Bedeutung hat, und „daß die Natur der Wirklichkeit, die auch uns selbst in sich einschließt,

unserm Geiste nur Denknotwendigkeiten gegeben habe, die mit ihr übereinstimmen."*)

Mit dieser Überzeugung im Herzen kann der Philosoph seiner Aufgabe auf zwei bestimmten Wegen nahe treten. Gesetzt, alle Erkenntnis sei bloß subjektiv oder bloß relativ, so wird er nichtsdestoweniger wünschen, genauer, als es die Theorie der Wissenschaft oder die Praxis des Lebens zu thun gewohnt ist, zu prüfen, welches die eigentliche Bedeutung dessen ist, was wir durch die allgemeinen Ausdrücke zu bezeichnen suchen, mit denen wir uns wirkliche Ereignisse darstellen oder über sie nachdenken. Er wird nicht lange suchen müssen, um zu finden, daß die einfachsten Worte, wie wir sie in arglosem Vertrauen anwenden, Widersprüche enthalten, die sie zweideutig machen und unsern Forschungen ernstliche Schwierigkeiten und Störungen in den Weg legen. Die Begriffe, auf welche sie sich beziehen, müssen in der That, um klar und denkbar zu werden, je nachdem verändert oder umgestaltet, verengert oder erweitert werden. Das Ergebnis hieraus wird eine Reihe metaphysischer oder Grundbegriffe sein, und diese werden von denjenigen abweichen, welche wir vertrauensvoll durch den allgemeinen Sprachgebrauch erhalten, und welche die versteckten Widersprüche, die sich gewöhnlich am Schluß unserer Analyse zeigen, mit sich führen. Diese erste und formale Aufgabe hat Herbart klar bestimmt und Lotze nach ihm mit außerordentlichem Gedankenreichtum in Angriff genommen. Es ist wohl nicht nötig, darzulegen, wie nah verwandt solch ein Unternehmen mit Leibnizens Absichten war.

Aber noch eine zweite und gleich wichtige Aufgabe ist dem Philosophen der Gegenwart gestellt. Der Umfang der äußeren Beobachtung und der wissenschaftlichen Wahrheit, die sich auf den mechanischen Zusammenhang der Dinge stützen,

*) S. Lotze, Metaphysik, S. 183.

hat sich seit Leibnizens Zeit so sehr erweitert und ist durch Betreten der von ihm vorgezeichneten Bahnen so weit vorgeschritten, daß nichts zur Anempfehlung der exakten Forschung gesagt zu werden braucht. Allein die äußeren Zeichen und Zeugnisse der im menschlichen Geiste lebenden, zentralen geistigen Kraft, derzufolge Leibniz denselben als einen Mikrokosmos im Makrokosmos auffaßte, haben in noch erhöhtem Grade zugenommen. Obgleich wir es nun wohl für unmöglich halten mögen, durch reines Denken zu einem angemessenen oder brauchbaren Ausdruck dieser geistigen Einheit, deren Ausfluß die moralischen, poetischen und religiösen Erscheinungen sind, zu gelangen, so finden sich doch in der Geschichte der Menschheit und in dem Leben jedes einzelnen Menschen zahlreiche Fälle, in welchen das Wirken des Geistes sich offenbart. Diese hat der Philosoph als Thatsachen anzusehen, die nicht nach irgend einer vorhergefaßten Regel beurteilt oder zu Gunsten einer rein mechanischen Theorie der Dinge beseitigt werden dürfen, sondern in dem echt Leibnizschen Geiste mit dem Wunsche, herauszufinden, welches der eigentümliche Charakter und das Wesen des in ihnen sich kundthuenden inneren Lebens ist. In diesem Sinne hat Lotze sein großes Werk „Mikrokosmus“ geschrieben, und zwar in bewußter Anerkennung des von Herder in seinen berühmten „Ideen zur Geschichte der Menschheit“ gemachten Anfanges.

Inhaltsverzeichnis.

Erster Teil. Leibniz' Leben und die Entstehung seiner Philosophie.

Seite

Erstes Kapitel. Leipzig und die Schulbildung 3
Zweites Kapitel. Mainz und die Erziehung durch das Leben 22
Drittes Kapitel. Paris und die Erfindung der Differentialrechnung 43
Viertes Kapitel. Hannover. — Der Philosoph und Akademiker 64
Fünftes Kapitel. Kontroversen 84
Sechstes Kapitel. Erfolglose Versuche und neue Anfänge. Leibnizens Charakter 106

Zweiter Teil. Die Leibnizische Philosophie.

Erstes Kapitel. Die Prinzipien der Leibnizischen Philosophie 139
Zweites Kapitel. Das System der Leibnizischen Philosophie 160
Drittes Kapitel. Geist und Charakter der Leibnizischen Philosophie 177
Viertes Kapitel. Das Schicksal der Leibnizischen Philosophie 196

Adamson, Rob., Über Kants Philosophie. Unter Mitwirkung des Verfassers übersetzt von C. Schaarschmidt. M. 3.50

Bräutigam, Dr. Ludw., Leibniz und Herbart über die Freiheit des menschlichen Willens. M. 1.20

Buckle, Geschichte der Civilisation in England. Übersetzt von Dr. Jmm. H. Ritter. 5 Bände in 2 Teilen M. 9.50
In 2 Halbfranzbände gebunden M. 12.50

Comte, Aug., Die positive Philosophie im Auszuge von Jules Rig. Übersetzt von J. H. von Kirchmann. 2 Bände M. 17.—

Dühring, Dr. E., Kursus der Philosophie als streng wissenschaftlicher Weltanschauung und Lebensgestaltung. M. 9.—

Kant, Imm., Kritik der reinen Vernunft. Herausgegeben von J. H. von Kirchmann. 6. Auflage. M. 2.40
In Leinwandband M. 3.20

Lecky, Geschichte des Geistes der Aufklärung in Europa, seiner Entstehung und seines Einflusses. Übersetzt von Dr. Jmm. Ritter. 2. Ausg. M. 6.—

Noack, Ludwig, Philosophie-geschichtliches Lexikon. Historisch-biograph. Handwörterbuch zur Geschichte der Philosophie. M. 18.—

Plümacher, O., Der Pessimismus in Vergangenheit und Gegenwart. Geschichtliches und Kritisches. M. 7.20

Spinozas Ethik. Herausgegeben von J. H. von Kirchmann. 3. Auflage M. 1.50
In Leinwandband M. 2.—

Winckelmanns Geschichte der Kunst des Altertums nebst einer Auswahl seiner kleineren Schriften. Mit einer Biographie Winckelmanns und Einleitung von Dr. Jul. Lessing. 2. Auflage. M. 4.— gebunden M. 5.20

Georg Weiß, Verlag in Heidelberg.

Neueste Erscheinungen:

Psychologische Studien

von

Dr. Theodor Lipps,

Professor der Philosophie in Bonn.

I. Der Raum der Gesichtswahrnehmung: 1. Die Einordnung der Eindrücke im Sehfeld. 2. Das Continuum des Sehfeldes und die Ausfüllung des blinden Flecks. 3. Der Raum der Gesichtswahrnehmung und die dritte Dimension. — **II. Das Wesen der musikalischen Harmonie.**

— Preis 3 M. 20 Pf. —

Die

Naturwissenschaftliche Unhaltbarkeit

der

Darwinschen Hypothese.

Vortrag

von

Dr. Fr. Michelis.

Preis 60 Pf.

Das

Grundgesetz der Wissenschaft.

Von

Dr. med. Emanuel Jäsche.

— Preis 9 M. —

Wörterbuch

der

Philosophischen Grundbegriffe.

Von

Lic. Dr. Fr. Kirchner.

Preis ca. 3 M.

Letzteres, im Erscheinen begriffen, bildet auch den 94. Band der „Philosophischen Bibliothek".

Druck von Greßner & Schramm, Leipzig.

Leibniz,Gottfried Wilhelm,Frei-289515
Author Merz, John Theodore, Herr von
Title Leibniz.
Philos
L525
.Ymer
.G

University of Toronto
Library

DO NOT
REMOVE
THE
CARD
FROM
THIS
POCKET

Acme Library Card Pocket
LOWE-MARTIN CO. LIMITED